













دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری  
(عتم)























معاونت علمی و فناوری

ریاست جمهوری











# صندوق نوآوری و شکوفایی

## ریاست جمهوری























پارک های علم و فناوری























پرومشگاه  
و موسسات آموزشی







































مرکز دانشگامی























































مرکز نوآوری و شکوفایی دانشگاه آیت الله بروجردی (ره)

دانشگاه آزاد اسلامی



### استادان دانشگاه‌ها به کارآموزی در صنعت ملزم شدند

وزیر علوم تحقیقات و فناوری گفت: برای ارتباط صنعت دانشگاه استدان جدیدی که می‌خواهند به صورت پیمانی استخدام شوند ملزم به انجام حداقل ۶ ماه کار عملی در صنعت می‌شوند. به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، منصور غلامی وزیر علوم تحقیقات و فناوری امروز در حاشیه بازدید از اولین رویداد تا ثریا در مورد سوال ارتباط دانشگاه با صنعت گفت: اولاً برای ارتباط صنعت و دانشگاه چند برنامه در سال‌های اخیر پیش گرفته‌ایم در حوزه استادان جوان که می‌خواهند وارد دانشگاه شوند در ۵ سال اول که به صورت پیمانی خدمت می‌کنند آنها را ملزم کردیم حداقل ۶ ماه در صنعت مربوطه برونند و یا در کار علمی و مشاوره و پژوهشی به صورت عملی با دستک‌های مربوطه انجام دهند که این باعث ارتباط و برقرار کردن رابطه کاری و تخصصی و پژوهشی با صنعت می‌شود.

وی گفت: برنامه دوم کارآموزی دانشجویان در صنعت است که قبلاً طرح کارورزی در محیط واقعی کار انجام می‌شد اما زیاد مورد رضایت نبود در توافق‌های اخیر که با وزارت صنعت و سامانه مجموعه دانشجویی طراحی شده است که دانشجویان در آن سامانه ثبت‌نام می‌کنند و در یک واحد صنعتی کارورزی می‌کنند.

وزیر علوم تحقیقات و فناوری همچنین گفت: انجام قراردادهای پژوهشی و فناوری با بخش‌های صنعتی که کلید آن قراردادهای هفته پژوهش زده می‌شود و از سال گذشته در کنار میز عرضه توانمندی دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی همچنین میز اعلام نیاز دستک‌ها و صنایع مختلف به پژوهش‌های دانشگاه‌ها نیز برقرار شده و در سال ۹۹ که هفته پژوهش به صورت مجازی برگزار شد، این میز به صورت مؤثرتر برگزار شد.

غلامی همچنین گفت: قراردادهای مستقیم صنایع مختلف با دستک‌ها و مراکز پژوهشی منعقد می‌شود که در این زمینه با وزارت نفت قراردادهای متعدد برای کشف میادین جدید و منابع انرژی تا ساخت دستک‌های مختلف صنعت نفت یا در وزارت نیرو و سازمان محیط زیست تعداد زیادی از دستک‌ها قرارداد کاری منعقد کرده‌اند.

وزیر علوم تحقیقات و فناوری افزود: وزارت علوم به صورت روزانه دستاوردهای فناورانه دستک‌ها و مراکز پژوهشی را در سایتی معرفی می‌کند و دستک‌های مختلف می‌توانند از این دستاوردها استفاده کنند. همچنین در بخش دستک‌ها در حال حاضر دستک‌های کشور به نسل سه و چهار تقسیم شده‌اند و در دستک‌های بزرگ و متوسط حتی دستک‌های جوان کشور قراردادهای پژوهشی به خوبی انجام می‌شود و هر چه مشوق و حمایت دولت و بخش‌های غیردولتی از پژوهش دستک‌ها بیشتر شود باعث توانمندی بیشتر می‌شود.

وی همچنین با اشاره به بازدید خود از دستاوردها فناورانه در اولین رویداد تا ثریا گفت: در این دستک‌ها بخش کوچکی از توانمندی جوانان نخیه کشور به نمایش گذاشته شده است و چنین رویدادهایی می‌تواند به عرصه توانمندی‌های نسل جوان در علم و فناوری کمک کند.

به گفته وی، به جای اینکه نخبان علمی را در ساختار اداری قرار دهیم باید از آنها در حل مسائل کشور در حوزه‌های علوم انسانی و فناوری استفاده کنیم.

وزیر علوم تحقیقات و فناوری همچنین با اشاره به تحریم‌های ناعادلانه استکبار و دشمنان علیه ایران گفت: جوانان با استعداد کشور در حل مسائل روش‌های فناورانه و نوآورانه استفاده کرده‌اند و آنچه در رویکرد بسیج دانشجویی وجود دارد حمایت از این جوانان است و این جوانان معمولاً کف دستک‌ها بر خاسته‌اند و باید آنها را به سمت خودباوری و اعتماد به نفس برای حل مسائل سوق دهیم.

وی همچنین گفت: آنچه رهبری در بیانیه گام دوم انقلاب ترسیم کردند بخشی از آن مربوط به پژوهش و فناوری است که مجریان آن جوانان کشور هستند و اینگونه جوانان در حال تحصیل در زمینه حل مسائل کشور به خوبی انجام دهند.

نقد و مناظره در رشد آزاد اندیشی، ایجاد نشاط علمی در میان اساتید و دانشجویان و ایجاد فضای مناظره و مباحثه، دستک‌ها آیت الله العظمی بروجردی (ره) اقدام به انعقاد تفاهم نامه ای با هیأت حمایت از کرسی‌های نظریه پردازی، نقد و مناظره نموده و کمیته دستک‌های کرسی‌های نظریه پردازی، نقد و مناظره در دستک‌ها تأسیس گردید.

با عنایت به عملیاتی شدن تفاهم نامه مذکور، در سال ۱۳۹۹، تعداد ۲۱ کرسی علمی - ترویجی در قالب کرسی‌های عرضه و نقد دیدگاه علمی با محوریت پاسخ به مسائل روز جامعه در حوزه‌های علوم سیاسی، فقه و حقوق، علوم قرآنی، جامعه شناسی و زبان شناسی، توسط اساتید هیأت علمی دستک‌ها آیت الله العظمی بروجردی (ره) برگزار گردید.



ضمن تقدیر از ایده‌پردازان برگزیده جوایزی به رسم یادبود به ایده‌پردازان برتر اهدا گردید.

دستک‌ها در راستای تحقق شعار محوری خود تحت عنوان دستک‌ها جامعه محور و همچنین مشارکت جدی و فعال در حل معضلات و پاسخگویی به نیازهای استان لرستان، تفاهم نامه ای با سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان منعقد، که طی آن فراخوان حمایت از طرح‌های پژوهشی با محور موضوعات کاربردی ذیل عملیاتی گردید:

- کرونا و چالش‌های آن بر نظام اداری استان لرستان
  - تقویت نظام مدیریت استان لرستان در دوران بحران و تنگناهای مالی و اقتصادی
  - اثرات متقابل فساد اداری و اخلاق حرفه‌ای در دستک‌های اجرایی استان لرستان
  - بررسی اثر بخشی مطالعات مهندسی مشاور در پروژه‌های عمرانی استان لرستان
  - تدوین الگوی مطلوب نیازسنجی پژوهشی دستک‌های اجرایی استان لرستان
  - کیفیت سنجی پژوهش‌های دستک‌های اجرایی استان لرستان با تأکید بر میزان اثر گذاری بر جامعه هدف
- به دلیل نقش و تأثیر گذاری بر کرسی‌های نظریه پردازی،

مرکز نوآوری و شکوفایی دستک‌ها آیت الله بروجردی (ره) به منظور ترویج فرهنگ ایده پردازی و کارآفرینی، حمایت از گسترش پژوهش‌های علمی در صنعت و جامعه، فراهم سازی بستری برای شکوفایی ایده‌های نوین در سال جهش تولید در راستای شعار محوری دستک‌ها یعنی فرصت سازی و جامعه محوری، اولین دوره جشنواره ایده پردازی با عنوان "ایده‌های من" را از ۲۴ دی ماه تا ۶ اسفند ماه برگزار کرد.

"ایده‌های من" زیست‌بومی برای ایده‌های دانشجویان، پژوهشگران، اساتید و فناوران با فراهم آوردن فضایی برای ایده‌پروری، مهارت افزایی و آمایش کسب و کارهای نوین و نوپا است. این جشنواره با موضوع کسب و کارهای آنلاین و محورهای سلامت، آموزش، گردشگری و پسماند به صورت مجازی، به دلیل شرایط موجود و فراگیری ویروس کرونا در کشور به صورت مجازی - حضوری برگزار گردید.

در این جشنواره تعداد ۸۱ ایده به دبیرخانه جشنواره ارسال شد که تعداد ۴۵ عدد از این ایده‌ها به مرحله نخست پایش راه یافتند. پس از طی مراحل پایش اولیه توسط داوران، تعداد ۱۲ ایده به مرحله ارزیابی پایانی راه یافتند و جز ایده‌های برگزیده شدند. در جلسه ارزیابی پایانی که در روز ۲۹ بهمن ۹۹، روز ملی کارآفرینی و اقتصاد مقاومتی، با حضور داوران متخصص و مجرب برگزار گردید، ۵ ایده انتخاب شده و در رسته ایده‌های برتر جای گرفتند و در جلسه اختتامیه که در ۶ اسفند ۹۹ با حضور هیئت ریسه دستک‌ها و سرکار خانم دکتر سمانه حسن پور رئیس سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان لرستان،



## تجمیع بیش از ۱۰ هزار آزمایشگاه و کارگاه دانشگاه آزاد در سامانه ساها

### مهم‌ترین ماموریت سامانه ساها ارائه خدمات به صنایع استانی است

به بیرون و همکاری به عنوان آزمایشگاه تحقیقات استاندارد و ارائه سرویس آزمایشگاهی به صنایع استان ها است.

آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های زیادی در مجموعه ساها وجود دارد و در بخش ساتا که مجموعه‌ای دیگری در بخش آزمایشگاهی دستک‌ها آزاد است واحدهای دانشگاه آزاد یک بازبینی در بخش آزمایشگاه‌ها دارند تا آزمایشگاه‌های تحقیقاتی را گسترش دهند.

به عبارتی این آزمایشگاه ساتا است که به عنوان همکار استاندارد و آزمایشگاه جامع تخصصی به صنایع استان و سازمان‌های مرتبط خدمات آزمایشگاهی ارائه می‌دهد.

به بیان دقیق تر سامانه ساتا شبکه‌ای از آزمایشگاه‌های تحقیقاتی است که در آن آزمایشگاه‌های عضو، دارای ظرفیت‌های ساختاری، تجهیزات لازم و نیروی انسانی متخصص برای تبدیل شدن به آزمایشگاه‌های مرجع هستند و امکان درآمدزایی با توجه به نیازهای دستک‌ها و صنعت در سطح منطقه‌ای از طریق آن آزمایشگاه وجود دارد.

اما سوالی که اینجا شاید مطرح باشد تعداد دقیق آزمایشگاه‌های ساها و ساتا و میزان افزایش آن‌ها باشد. عبدالله محمدی مدیر کل پژوهشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی دستک‌ها آزاد اسلامی چندی پیش در گفت و گو با خبرنگار گروه دستک‌ها ایسکانیوز از تعداد این آزمایشگاه‌ها سخن گفت. به گفته او تا اواسط اسفند سال تعداد کل آزمایشگاه‌های عضو ساها به ۶۷۳۰ رسیده است. همچنین تعداد ۳۴۲۲ کارگاه نیز جزو آمار ساها است که در مجموع ۱۰۱۵۲ آزمایشگاه و کارگاه ساها و ساتا در کشور حضور دارند.

آن طور که محمدی گفته است تعداد کل آزمایشگاه‌های عضو ساتا ۳۷ آزمایشگاه است که روز به روز نیز در حال افزایش است. با این اوصاف دستک‌ها آزاد اسلامی امروز قدم دیگری در بحث کارآفرینی برداشته و با آزمایشگاه‌های مجهز در واحدهای دستک‌های کشور علاوه بر توسعه امور پژوهشی با ارائه خدمات به ارگان‌ها و سازمان‌های مختلف درآمدزایی مناسبی ایجاد و به سوی یک دستک‌ها کارآفرین حرکت کرده است.



در دستور کار خود قرار داده اند؛ در فاز دوم ساها، بازبینی و اصلاح فهرست تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی ثبت شده در سامانه ساها در دستور کار و طی آن حدود ۱۱۰ هزار رکورد ثبت شده مورد بازبینی قرار گرفت و فاز دوم غربال لیست تجهیزات توسط کارگروه‌های تخصصی متشکل از اعضای هیات علمی و کارشناسان خبره آزمایشگاه‌ها در حال انجام است.

همچنین ادامه ارزیابی آزمایشگاه‌های دستک‌ها آزاد اسلامی در راستای شناسایی تجهیزات بلااستفاده و استفاده از توان بخشنامه تعاون تجهیزات نیز این روزها دنبال می‌شود. بر اساس بخشنامه تعاون، قرار است در سال جدید هیچ دستک‌های در سطح دستک‌ها بلااستفاده نیابند؛ بنابراین اگر واحدی نتواند از تجهیزات خود بهره برداری کند به واحدهای دیگر واگذار خواهد شد.

اما دستک‌ها آزاد اسلامی ظرفیت دیگری به نام ساتا را نیز در اختیار دارد. تفاوت ساها و ساتا در چیست؟ ارائه خدمات و تجهیزات آزمایشگاهی در سامانه مجازی تحت عنوان ساتا در نظر گرفته شده است. سامانه ساها هم کل آزمایشگاه‌های دستک‌ها آزاد را در برمی‌گیرد که قسمت عمده آن آزمایشگاه‌های آموزشی ویژه دانشجویان و دستک‌ها است. مهم‌ترین ماموریت دستک‌ها که بخشی از مجموعه بزرگ ساهاست خدمات‌رسانی

دستک‌ها آزاد اسلامی تا اسفند سال ۹۸ توانسته است ۶۷۳۰ آزمایشگاه و ۳۴۲۲ کارگاه را در سامانه ساها تجمیع کند.

دستک‌ها ها امروز دیگر مکانی تنها برای یادگیری آموزش‌های صرف نیستند؛ همچنین دیگر مکانی نیستند که فقط پروژه‌های تحقیقاتی را برای اهداف اقتصادی صنایع انجام دهند؛ دستک‌ها‌های آموزشی تلاش دارند تا علاوه بر پیشبرد این اهداف، تربیت افراد برای ورود به بازار کار و تاسیس بنگاه‌هایی که ایجادکننده کسب و کار باشند را نیز دنبال کنند.

دستک‌ها آزاد اسلامی هم به این باور رسیده است که باید به یک دستک‌ها کارآفرین تبدیل شود؛ بنابراین تمام فعالیت‌های خود را در این ریل هدف گذاری کرده است. ضرورت تبدیل شدن به دستک‌های کارآفرین باعث شد تا ایده طرح ساها به ذهن مسئولان و پژوهشگران این دستک‌ها خطور کند. ساماندهی آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها همان اقدامی بود که دستک‌ها نام گرفت و حالا مدت زیادی از راه اندازی این طرح می‌گذرد.

اما دستک‌ها آزاد اسلامی این روزها وارد فاز جدیدی از هدف گذاری در خصوص طرح ساها و یا همان آزمایشگاه‌ها رسیده است. فاز اول سامانه ساها با عضویت ۶۴۷۹ آزمایشگاه به عنوان یک آزمایشگاه بزرگ ملی شکل گرفت و با نهایی شدن فاز دوم آن، امسال عملیاتی خواهد شد. به اعتقاد مسئولان دستک‌ها این سامانه در صورت تکمیل شدن تحولی در سیستم آموزشی و تحقیقاتی کشور ایجاد خواهد کرد. آن‌ها می‌گویند دستک‌های با بیش از ۴۰۰ واحد دستک‌های در سراسر کشور و با داشتن تعداد زیادی آزمایشگاه و کارگاه، ظرفیت خوبی برای کارآفرینی، اشتغال‌زایی و کسب درآمد در اختیار دارد.

پیش از این، ساختار واحدهای دستک‌های، پاسخگوی نیاز پژوهشگران برای استفاده کامل از خدمات آزمایشگاهی متناسب با فعالیت‌های آنها نبود اما حالا ساها این مشکل را حل کرده است. مسئولان این دستک‌ها در دوره جدید ارزیابی آزمایشگاه‌ها را



پہیاد مسٹھان انقلاب اسلامی



## بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی

در این بخش می‌خوانید:

داستان اعتماد و حمایت بنیاد مستضعفان از متخصصان مراکز آموزش عالی کشور

شرکت حفاری شمال، نماد ارتباط صنعت با دانشگاه

داستان اعتماد و حمایت بنیاد مستضعفان از متخصصان مراکز آموزش عالی کشور

و ...

## موسسه تحقیق و توسعه دانشمند، راهگشای ارتباط صنعت با دانشگاه

و برای چند نسل یکی از در دسترس ترین منابع علمی ایرانیان بوده است.



### مقدمه

موسسه تحقیق و توسعه دانشمند که در زمینه‌های مختلف دانش بنیان و علمی فعالیت می‌کند و به عنوان بازوی علمی پژوهشی بنیاد مستضعفان شناخته می‌شود، ماموریت ارتقا و رویکردهای دانش بنیان و نوآور در داخل و خارج از مجموعه بنیاد مستضعفان را برعهده دارد.

موسسه دانشمند از سویی با تشکیل شبکه تحقیق و توسعه به حل مسائل و نیازهای صنایع بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی با کمک هسته‌های دانش بنیان و فنآور می‌پردازد؛ با توجه به تنوع محصولات تولیدی در صنایع بنیاد، طبیعتاً نیازهای متنوعی نیز در رشته‌های مختلف علمی و دانشگاهی وجود دارد که این نیازها با کمک شرکت‌های دانش بنیان برطرف می‌شود و از سویی دیگر به وسیله شرکت‌های زیر مجموعه خود فعالیت‌های متنوعی را در حوزه آموزشی و پژوهشی انجام می‌دهد.

### زیرمجموعه‌های موسسه تحقیق و توسعه دانشمند:



### مؤسسه توسعه آموزشی پژوهشی سینا

مؤسسه توسعه آموزشی پژوهشی سینا، بیش از سه دهه سابقه فعالیت در حوزه‌های آموزش و پژوهش دارد. این مؤسسه به همراه دو دانشگاه علمی کاربردی خود همواره تلاش کرده در راستای ارتقای دانش آکادمیک و به‌روزرسانی مهارت سرمایه انسانی کشور نقش آفرینی کند.

### شبکه تحقیق و توسعه دانشمند

شبکه تحقیق و توسعه دانشمند با ایجاد بستر مناسب (Platform)، به بهره‌گیری از دانش کاربردی متخصصان و جوانان مستعد می‌پردازد تا مسائل و مشکلات صنایع وابسته به بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی را از طریق هسته‌های فنآور و با اعتماد به جوانان مستعد حل کند.



### توسعه دانش بنیان سینا

توسعه دانش بنیان سینا، ماموریت دانشمند در قالب شرکت توسعه دانش بنیان سینا سرمایه گذاری هوشمند در شرکت های دانش بنیان با هدف تجاری سازی محصول و ارتقا توان حضور در بازار و از سوی دیگر کمک به جوانان مستعد، نخبه و صاحب ایده است. توسعه دانش بنیان سینا با شناسایی استارت‌آپ‌ها و طرح‌های نو سعی در حمایت از آنها در مقابل مشکلات پیشرو برای صنعتی شدن دارد. مجموعه های علمی کشور اعم از اساتید دانشگاه و هسته های پژوهشی سهم قابل توجهی در اقتصاد دانش بنیان دارند، برای اینکه بتوانیم دانش و فناوری را به بازار کسب و کار و به دست مصرف کننده نهایی برسانیم از شرکت های دانش بنیان حمایت می‌کنیم.

### مجله دانشمند

مجله دانشمند، قدیمی ترین نشریه علمی فناوری و ترویجی کشور است که ۵۷ سال بی‌وقفه منتشر می‌شود

### ارتباط صنعت با دانشگاه در عمل

مدیرعامل موسسه تحقیق و توسعه دانشمند بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی درباره نقش موسسه تحقیق و توسعه دانشمند در مجموعه بنیاد گفت: مجموعه موسسه تحقیق و پژوهش دانشمند، در واقع نقش معاونت پژوهشی بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی را دارد و بازوی فناورانه بنیاد محسوب می‌شود. ما در بنیاد مستضعفان در صنایع مختلفی فعالیت داریم. حدود ۱۷۰ شرکت صنعتی داریم که در عرصه‌های گوناگون تولید مانند صنایع فولاد، سیمان، لبنیات، ساختمانی، راهسازی، نفت و پتروشیمی و ... فعالیت دارند.



دکتر علی خطیبی افزود: اگر همه این صنایع به بازوی نوآورانه و فناورانه مجهز نشوند بعد از مدتی رو به افول خواهند رفت. برای اینکه رنگ کهنگی را از این صنایع بزدااییم و صنایع روزآمد باشند و بتوانند با فناوری روز به فعالیت‌شان ادامه دهند، یکی از کارهای موسسه تحقیق و پژوهش دانشمند این است که نوآوری و فناوری را به این صنایع تزریق کند.

وی خاطر نشان کرد: نکته حایز اهمیت اینکه صنایع در حال تولید و فعالیت نیازهایی دارند، ممکن است در حین کار برای‌شان مشکلات و مسایلی ایجاد شود، قبلاً این طور بود که برای رفع چنین مسایل و مشکلاتی بلافاصله دست به دامان خارجی‌ها می‌شدند و مشکلات توسط کارشناسان خارجی حل می‌شد. علت این امر هم وارداتی بودن اغلب خطوط تولید شرکت‌ها بود که عموماً حل مسایل و مشکلات هم به آنها واگذار می‌شد.



اجرای شدن منویات مقام معظم رهبری در پروژه قوطی‌سازی کرمانشاه

## داستان اعتماد و حمایت بنیاد مستضعفان از متخصصان مراکز آموزش عالی کشور



### مقدمه

شرکت قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه، بزرگترین کارخانه ساخت قوطی کشور، دوم دی‌ماه امسال در شهرک صنعتی بیستون کرمانشاه با حضور مهندس سید پرویز فتاح، رئیس بنیاد مستضعفان، استاندار کرمانشاه و جمعی از مسئولان افتتاح و به بهره‌برداری رسید.

شرکت قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه در زمینه تولید قوطی‌های آلومینیومی فعالیت داشته و ظرفیت تولید اسمی سالانه این شرکت ۷۶۰ میلیون قوطی، شامل قوطی‌های ۳۳۰ و ۲۵۰ سی‌سی است که ظرفیت تولید این محصول را در کشور به میزان ۵۰ درصد افزایش می‌دهد.

مدیرعامل هلدینگ صنایع غذایی بنیاد مستضعفان در مراسم افتتاح این واحد صنعتی گفت: تأمین قوطی‌های آلومینیومی نوشیدنی‌های گازدار، یکی از نیازهای کشور بود که سالانه باعث خروج صدها میلیون دلار ارز از کشور می‌شد. بنیاد مستضعفان با سرمایه‌گذاری کلان در این بخش، کارخانه‌ای بزرگ را احداث کرد که از خروج ۵۰ میلیون دلار ارز برای تأمین قوطی نوشیدنی‌های گازدار جلوگیری می‌کند.



حمیدرضا شیران افزود: کارخانه قوطی‌سازی سینا کن کرمانشاه با سرمایه‌گذاری دو هزار میلیارد تومان احداث شده که بزرگترین سرمایه‌گذاری کنونی در غرب کشور است.

وی با بیان این‌که با بهره‌برداری از این کارخانه، سالانه ۷۶۰ میلیون قوطی نوشیدنی گازدار تولید می‌شود، اظهار کرد: با افتتاح این کارخانه، تولیدات آن باعث می‌شود تا یک گام به خودکفایی کشور در تولید قوطی‌های آلومینیومی نزدیک‌تر شویم و ظرفیت تولید قوطی‌های ۳۳۰ و ۲۵۰ سی‌سی در کشور، به میزان ۵۰ درصد افزایش می‌یابد.

شیران با اشاره به تأثیرات این سرمایه‌گذاری کلان بنیاد مستضعفان در اشتغال‌زایی برای جوانان کرمانشاهی خاطر نشان کرد: احداث این کارخانه بزرگ در کرمانشاه، زمینه اشتغال مستقیم و غیرمستقیم را برای حدود ۵۰۰ نفر از جوانان و نیروهای متخصص این استان فراهم می‌کند و قرار است تا نیروهای بومی منطقه، نیاز نیروی انسانی این کارخانه را تأمین کنند.

مدیرعامل هلدینگ صنایع غذایی بنیاد مستضعفان گفت: این کارخانه یکی از مدرن‌ترین و به‌روزترین کارخانه‌های تولید قوطی در منطقه خاورمیانه است که تولیدات آن می‌تواند صادراتی معادل ۱۵ میلیون دلار را برای کشور در بر داشته باشد.

به گفته وی، راه‌اندازی این کارخانه در اوج تحریم‌ها و در شرایطی انجام شد که نیروهای خارجی، از هرگونه کمک برای راه‌اندازی و بهره‌برداری آن خودداری کرده و تمام مراحل نصب و بهره‌برداری از تجهیزات آن، به دست نیروهای متخصص داخلی انجام شد. چنین دستاوردی برای نخستین بار در کشور به دست آمد که این موفقیت به عنوان نمادی از خودباوری در جهت تحقق جهش تولید، ستودنی است.

### استفاده از توان شرکت‌های دانش بنیان

در واپسین روزهای مرداد ماه امسال، مدیرعامل وقت شرکت ززمز ایران به عنوان شرکت مادر کارخانه قوطی‌سازی سیناکن درباره اتمام و راه‌اندازی شرکت قوطی‌سازی کرمانشاه این‌گونه توضیح داد: در تلاش هستیم با تکیه بر توان داخلی تا ۷۰ روز دیگر کارخانه‌قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه را راه‌اندازی کنیم. محمدرعی رستمیان در ستاد تسهیل و رفع موانع تولید استان کرمانشاه که امروز (۲۹ مرداد ۱۳۹۹) برگزار شد، اظهار کرد: این پروژه حدود ۱۴ تا ۱۵ سال پیش تصویب، اما از سال ۱۳۹۴ عملیات اجرایی آن آغاز شد. این عملیات تا سال ۱۳۹۷ با سرعت خوبی پیش رفت و قرار بود تا اواخر سال ۱۳۹۷ افتتاح پروژه صورت



بگیرد اما تحریم‌ها، مسائل مالی و مشکلات انتقال ارز، اجرا و افتتاح آن را به تأخیر انداخت.

وی با اشاره به اتمام مراحل احداث و خرید تجهیزات کارخانه قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه گفت: نصب دستگاه‌ها و تجهیزات هم انجام گرفته و تنها مرحله راه‌اندازی آن‌ها باقی مانده بود اما از آنجایی که تجهیزات خریداری شده خارجی بودند و باید توسط کارشناسان خارجی راه‌اندازی می‌شدند، بهمین سال ۱۳۹۸ کارشناسان خارجی به ایران آمدند و کار راه‌اندازی تجهیزات را شروع کردند.

وی اضافه کرد: باوجود این‌که کار راه‌اندازی تجهیزات در حال انجام بود و پیش‌بینی می‌شد تا اواخر اسفند هم به پایان برسد اما شیوع بیماری کرونا باعث شد تا کارشناسان خارجی به هاین بهانه کشور را ترک کنند.

رستمیان یادآور شد: از اردیبهشت ماه دوباره پیگیری‌های مجدانه‌ای را آغاز کردیم و مذاکرات متعددی با طرف خارجی انجام دادیم ولی متأسفانه پاسخ دقیقی به درخواست‌های ما ندادند.

رستمیان افزود: بابت نتیجه ماندن این پیگیری‌ها، از خارجی‌ها قطع امید کردیم و در نهایت تصمیم گرفتیم از ظرفیت شرکت‌های داخلی دانش‌بنیان برای راه‌اندازی دستگاه‌ها استفاده کنیم. مدیرعامل وقت شرکت ززمز ایران خاطر نشان کرد: هم‌اکنون یک تیم دانش‌بنیان در قوطی‌سازی کرمانشاه مستقر شده و مشغول انجام مطالعات، بررسی، تست و رفع نواقص دستگاه‌ها هستند تا در سریع‌ترین زمان ممکن پروژه را راه‌اندازی کنند.

وی با بیان این‌که پروژه قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه به عنوان پروژه‌ای طولانی برای این شرکت حیثیتی شده، عنوان کرد: هرچند وضعیت پروژه به گونه‌ای نیست که مدت زمان دقیقی برای افتتاح آن اعلام کنیم، اما همه تلاش و توان خود را به کار می‌گیریم و پای کار آمده‌ایم تا طی ۷۰ روز آینده این پروژه افتتاح شود.

رستمیان افزود: با وجود این‌که در کشور ۱۱ کارخانه ززمز داریم و هر شش ماه یک‌بار به آن‌ها سرکشی می‌کنیم، اما برای تسریع در ساخت پروژه قوطی‌سازی کرمانشاه هر هفته یک روز را به آن اختصاص می‌دهیم و به این استان می‌آییم تا به قول خود عمل کنیم.

### اتکا به دانش و توان داخلی

مدیر پروژه شرکت قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه در این باره گفت: پروژه قوطی‌سازی شرکت سیناکن کرمانشاه طرحی بود که از حدود ۱۳ سال پیش در بنیاد مستضعفان کلید خورده بود. این طرح ابتدا برای استان مرکزی پیش‌بینی و برنامهریزی شده بود که بنا به دلایلی به استان کرمانشاه انتقال پیدا کرد.



دکتر عرفان خسرویان افزود: مقدمات اولیه طرح در اوایل دهه ۱۳۹۰ انجام شده بود. با تأمین‌کنندگان فناوری خارجی برای انتقال فناوری مذاکراتی انجام شد. در نهایت با شرکت «شولر» آلمان برای تأمین تجهیزات خط تولید قوطی توافق کرده و قرارداد خرید و انتقال خط تولید قوطی نهایی و منعقد شد.

وی توضیح داد: سال ۱۳۹۶ تجهیزات خط تولید به طور کامل وارد کشور شده بود و قرار بود در سال ۱۳۹۷ نصب و راه‌اندازی سایت شروع شود که هم‌زمانی آن با تحریم‌های ظالمانه آمریکا موجب بروز مشکلاتی در این زمینه شد. تجهیزات خط تولید قوطی که پس از ورود به کشور به صورت نیمه‌نصب در سایت سیناکن کرمانشاه راه‌اندازی شده بود، به علت تحریم‌های ظالمانه آمریکا، از سوی شرکت شولر آلمان نیمه‌کاره و ناقص رها شد.

دکتر خسرویان گفت: نکته جالب اینکه شرکت شولر افزون بر دریافت هزینه‌های فروش خط تولید، مبلغ چهار میلیون و ۵۰۰ هزار یورو نیز بابت نصب و راه‌اندازی خط تولید و آموزش نیروها

از ما دریافت کرده بود. در واقع بخش نهایی پروژه که بحث صحت‌سنجی عملکرد ماشین‌آلات توسط تأمین‌کننده است، انجام نشد و پروژه عملاً نیمه‌کاره رها شد.

مدیر پروژه شرکت قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه درباره ادامه این پروژه این‌گونه توضیح داد: با توجه به ناقص ماندن پروژه قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه، مجموعه مدیریت بنیاد مستضعفان تصمیم گرفت که ادامه نصب و راه‌اندازی خط تولید را از طریق سایر کارشناسان انجام دهد. کارشناسان حدود ۴۳ شرکت خارجی مرتبط با صنعت قوطی‌سازی از نقاط مختلف جهان، ضمن حضور در ایران، پیشنهادهای خود را ارائه کردند.

وی اظهار کرد: پس از گذشت حدود ۱۶ ماه از نیمه‌کاره ماندن پروژه، هیچ پیشرفتی حاصل نشد و کارشناسان خارجی نتوانستند از مرحله‌ای که کارشناسان شرکت شولر آلمان انجام داده بودند، جلوتر بروند. عملاً هیچ کدام از دستگاه‌های خط تولید قوطی به طور کامل نصب و راه‌اندازی نشد.

دکتر خسرویان افزود: شهادت سردار دل‌ها، حاج قاسم سلیمانی و شیوع بیماری کرونا، بهانه‌ای شد تا طرف‌های خارجی نصب و راه‌اندازی کامل خط تولید را نیمه‌کاره رها کنند و اجرای کامل پروژه را به بعد از مه‌ار بیماری کرونا موکول کردند. بدین ترتیب شرکای خارجی همکاری خود با پروژه را تعلیق کرده و پروژه با بلاتکلیفی توسط پیمانکار خارجی مواجه شد.

### روی آوردن به دانش داخلی

مدیر پروژه شرکت قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه گفت: با توجه به قطع همکاری شرکت‌های خارجی برای راه‌اندازی این پروژه، باید یک تصمیم جسورانه توسط مجموعه مدیریت بنیاد مستضعفان گرفته می‌شد. مهندس حمیدرضا شیران و همکاران‌شان در مجموعه هلدینگ صنایع غذایی سینا، تصمیم گرفتند یک پروپوزال جدید جهت عقد قرارداد جدید داخلی و ورود متخصصان داخلی به این پروژه را به مجموعه بنیاد ارائه کنند.

به گفته دکتر خسرویان، هلدینگ صنایع غذایی سینا این پیشنهاد را با آقای مهندس پرویز فتاح، رئیس محترم بنیاد مطرح کردند که با توجه به روحیه جسور و ریسک‌پذیر مهندس فتاح، پیشنهاد ادامه کار توسط تیم‌های متخصص داخلی پذیرفته شد. پس از آن مسئولیت ادامه پروژه به من و واگذار و استراتژی پروژه از یک پیمان خارجی به سمت استفاده از متخصصان و مهندسان داخلی تغییر کرد.

وی افزود: با توکل به خدا و در نظر داشتن منویات مقام معظم رهبری مبنی بر استفاده از ظرفیت‌ها و امکانات داخلی، ادامه کار پروژه را با جدیت شروع کردیم. ما اعتقاد داشتیم که پروژه قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه یک پروژه انتقال فناوری به داخل کشور بوده اما ضمن نداشتن پیوست الگوی انتقال، ابعاد انتقال فناوری آن نیز دقیق نبوده است.

دکتر خسرویان با اشاره به اینکه ما در گام اول سعی کردیم یک الگوی اکتساب فناوری، نه به معنای انتقال، برای این موضوع مشخص کنیم اظهار کرد: به همین منظور ۵۲ ماشین روی خط تولید را به تفکیک به پروژه‌های کوچک‌تر تقسیم کردیم؛ که ماشین‌ها را به تفکیک مشخص کردیم. پروفروم‌هایی برای این ماشین‌ها نوشته شد، نقص‌های الکتریکی و مکانیکی و نقص‌های حوزه پی‌ال‌سی مطرح بود که این مشکلات دسته‌بندی شده و برای هر کدام سناریوهای داخلی و خارجی اولویت‌بندی شد.

وی توضیح داد: حوزه‌های مرتبط با آن بین شرکت‌های دانش‌بنیان و تیم‌های دانش‌بنیان توزیع شد و به یاری خدا بسیاری از مشکلات ما روی آن خط توسط متخصصان و مهندسان داخل کشور حل‌وفصل شد. ما دیدیم که تقریباً تمام زنجیره تأمین فناوری برای راه‌اندازی در داخل کشور مهیاست و هیچ خلا دانشی و فنی برای انجام آن وجود ندارد.

مدیر پروژه شرکت قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه اظهار کرد: با یک برنامهریزی دقیق، تیم‌های مختلف داخلی در پروژه حضور پیدا کردند و همه ماشین‌ها راه‌اندازی و تست پرفورمنس از ماشین‌آلات گرفته و خروجی هر دستگاهی مورد آزمون قرار گرفت.

به گفته وی، قسمت نهایی طرح به این صورت بود که همه ماشین‌آلات باید با هم با یک ضرب‌آهنگ خاص کار می‌کردند. در تمام کارخانجات‌های تک به این صورت است که توسط یک سیستم مرکزی «اسکادا» کار انجام می‌شود، ولی چون سیستم اسکادا متعلق به شرکت تأمین‌کننده و جز قرارداد تأمین‌کننده بود که باید هنگام راه‌اندازی اجرا می‌کرد و انجام نداده بود، ما سیستم ارتباطی بین دستگاه‌ها که همان «کن‌لاین» است را به صورت کاملاً خلاقانه و داخلی توسط متخصصان خودمان راه‌اندازی کردیم. در نتیجه ارتباط بین دستگاه‌ها برقرار و خروجی‌ها گرفته شد.

### ارتباط صنعت با دانشگاه

دکتر خسرویان با اشاره به لزوم ارتباط صنعت با دانشگاه گفت: برای ادامه کار بیش از ۱۵۰ پروژه فناورانه مربوط به صنعت قوطی‌سازی را احصا کرده‌ایم که به‌زودی با مشارکت دانشگاه‌ها

انجام خواهیم داد.

وی با بیان این‌که در حین کار بسیاری از قسمت‌های مرتبط با ماشین‌آلات پروژه توسط شرکت‌های دانش‌بنیان قطعه‌سازی تأمین شده است اظهار کرد: برای مثال دستگاه «تول‌استر» که بحث تنظیمات ماشین «بادی‌میکر» را انجام می‌داد در بازه زمانی ۴۵ روزه توسط یک شرکت دانش‌بنیان در اصفهان ساخته شد. در صورتی که شرکت اصلی سازنده دستگاه که یک شرکت هلندی بود اولاً قیمت این دستگاه را ۱۰۰ هزار دلار اعلام کرده بود و ثانیاً هزینه‌های حمل‌ونقل آن را باید متحمل می‌شدیم.

مدیر پروژه شرکت قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه تصریح کرد: مهم‌تر این‌که زمان رسیدن این دستگاه به ایران مشخص نبود، این در حالی است که یک شرکت دانش‌بنیان در اصفهان دستگاه را با همان کیفیت به قیمت ۲۵ میلیون تومان ساخت و تحویل داد. نمونه دیگر در اسپری ماشین‌ها است که ما از چند شرکت سازنده در مجموعه صنعتی کرمانشاه برای بهبود عملکرد شفت‌ها در اسپری ماشین‌ها استفاده کردیم.

وی افزود: قسمت زیادی از قطعات در همان کارگاهی که خودمان در کارخانه قوطی‌سازی کرمانشاه تجهیز کرده بودیم بهبود یافته تعمیر شد. بسیاری دیگر از مراحل عملیات را به همین ترتیب انجام می‌دادیم. «ری‌دیزاین» مهندسی کاملی بر روی تأسیسات خط تولید داشتیم، برای مثال روی دستگاه «کولندواشر» چون کارخانه برق زیادی مصرف می‌کند، هنگام راه‌اندازی دستگاه کولندواشر متوجه شدیم که هیتر دستگاه کار نمی‌کند؛ یعنی موقع تحویل دستگاه، هیتر آن ایراد داشته و این جز تعهدات شرکت سازنده بوده که هنگام راه‌اندازی دستگاه در کرمانشاه باید رفع می‌کرده است.

دکتر خسرویان توضیح داد: البته طرف خارجی مدعی بود تعهدات‌شان در سال ۲۰۱۷ به اتمام رسیده است. چنانچه ما تصمیم می‌گرفتیم هیتر دستگاه را از کشور ایتالیا وارد کنیم باید ارز قابل توجهی از کشور خارج می‌شد. تصمیم گرفتیم که «ری‌دیزاین» کنیم و بحث بازمهندسی تأسیسات در حوزه کولندواشر و یک هیترکسنجر انجام دادیم.

مدیر پروژه شرکت قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه گفت: ظرفیت یک هیترکسنجر را محاسبه و طراحی کردیم، سپس ساخت آن را به یک تولیدکننده در کرمانشاه به مبلغ ۱۲ میلیون تومان سفارش دادیم. هیترکسنجر ساخت داخل را به خط تولید اضافه کردیم. نکته جالب اینکه هنگام راه‌اندازی سیستم کولند، اپراتور باید ساعت چهار صبح دستگاه کولند را روشن می‌کرد تا ما ساعت ۸ صبح بتوانیم از کولند دمای مورد نیاز را بگیریم، در حالی که هم‌اکنون با سیستمی که خودمان و با اتکا به توانمندی داخلی طراحی کرده‌ایم و با استفاده از هیترکسنجر و دمای آب بویلر می‌توانیم در کمتر از یک ساعت دمای کولند را به دمای دلخواه برسانیم. نکته حائز اهمیت این‌که با این کار ۹۰ آمپر در برق مصرفی کارخانه صرفه‌جویی شده است.

وی خاطر نشان کرد: این‌ها نمونه‌ای از خودباوری و اعتماد به جوانان و توانمندی مهندسان داخلی است، مهندسانی که تا شش ماه قبل از این حتی اجازه نداشتند به این دستگاه‌ها دست بزنند.

### ظرفیت تولید روزانه ۱۰۰ هزار قوطی

مدیر پروژه شرکت قوطی‌سازی سینا کن کرمانشاه که اکنون مدیرعامل وقت ززمز است گفت: هم‌اکنون در شرکت قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه روزانه ۱۰۰ هزار قوطی نوشابه تولید می‌شود. به لطف خدا، با خودباوری و اتکا به توان مهندسان ایرانی و شرکت‌های دانش‌بنیان، شرکت قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه بدون حضور مهندسان و کارشناسان خارجی و خروج ارز از کشور به طور کامل راه‌اندازی شده است.

وی افزود: به جرات می‌توان گفت با اتکا به فنی و مهندسی کارشناسان داخلی، امکان طراحی و راه‌اندازی خط تولید جدید قوطی نوشابه در کشور وجود دارد. شاید به جز یک یا دو ماشین که نیاز به تحقیقات بیشتری دارد، می‌توانیم بقیه ماشین‌آلات را به کمک مهندسان و کارشناسان داخلی و شرکت‌های دانش‌بنیان در کشورمان تولید کنیم.

مدیر پروژه شرکت قوطی‌سازی سینا کن کرمانشاه تصریح کرد: مطمئن هستم دانش فنی این کار در دانشگاه‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان وجود دارد. فقط باید الگوی اکتساب آن‌ها طراحی شود. دقیقاً طی بازه زمانی شش ماهه این تعبیر مقام معظم رهبری که فرمودند: «هر جا به نسل جوان اعتماد کردیم و حداقل امکانات را در اختیارش گذاشتیم، پیش رفتیم»، اجرایی و خط تولید شرکت قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه با اعتماد به جوانان و برنامهریزی دقیق و با استفاده از توان مهندسان داخلی و دانش شرکت‌های دانش‌بنیان، راه‌اندازی شد.

انجام ۱۲۸۰ عملیات مهندسی بر روی خط تولید شرکت قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه و همچنین یک میلیون خط برنامهنویسی روی پی‌اف‌سی برای راه‌اندازی خط تولید، دو آمار جالب پروژه قوطی‌سازی کرمانشاه هستند که به گفته دکتر خسرویان، مدیر پروژه شرکت قوطی‌سازی سیناکن کرمانشاه و مدیرعامل کنونی شرکت ززمز، به لحاظ مهندسی شاهکارهایی در مجموعه‌های داخل کشور محسوب می‌شوند.



شرایط تحریم ارتباط صنعت و دانشگاه اولویت نخست پیشرفت، موفقیت و دستیابی به فناوری‌های روزآمد دنیا در عرصه صنعت حفاری است و همه کشورهای در حال توسعه با ارتباط عمیق و مستمر این امکان را فراهم می‌سازند.

مهندس مرادی افزود: تلفیق فضای آموزش آکادمیک صنعت حفاری در دانشگاه‌ها و حضور دانشجویان و کارآموزان در کنار دستگاه‌های حفاری برای کسب مهارت و تجربه میدانی و مشاهده عینی و ملموس، می‌تواند در مقاطع مختلف دانشگاهی، به‌عنوان بازاری محرک، سبب پیشرفت و بالندگی روزافزون سطح علمی، آموزشی و پژوهشی در صنعت حفاری شود.

رئیس اداره بازرسی فنی شرکت حفاری شمال توضیح داد که اخیراً اتفاق خوبی رخ داده‌است و هلدینگ انرژی گستر بنیاد مستضعفان طی فراخوانی اعلام کرد که نیازهای دانشی که شرکت‌های زیرمجموعه توان حلشان را ندارند، برای بررسی و تامین نیاز از طریق وزارت علوم و بنیاد منعکس کنیم.

مهندس مرادی روش کار را اینگونه توضیح داد: روش کار هم به این صورت است که برای هر نیاز یا مشکل صنعت، اسناد و دانشجو معرفی می‌شود و نیازها و مشکلات در قالب طرح‌های دانشگاهی تعریف می‌شوند.

مدیر پروژه بازسازی دکل سحر دو با بیان اینکه مشکلات و معضلات صنعت حفاری بین دانشگاه‌ها توزیع شده اظهار کرد: برای مثال چند ماه پیش به دبیر تمان ما اعلام شد که طرح‌های شما تصویب شده و بر روی تارنمای وزارت علوم به عنوان طرح‌های صنعتی قرار گرفته‌است.

وی اظهار کرد: برای اساس دانشجویان و اساتید با مشاهده و بررسی طرح‌ها، آمادگی خودشان را برای اجرای آنها به ما به عنوان متولی کار اعلام و پس از دریافت اطلاعات فنی و امکانات و تجهیزات مورد نیاز، پروژه را شروع می‌کنند. وی تصریح کرد: این روش نوینی است که تاکنون در کشور رایج نبود و این روش به بهبود ارتباط صنعت با دانشگاه و رفع مشکلات و معضلات صنعت از طریق دانشگاه کمک شایانی می‌کند.

مدیر پروژه بازسازی دکل سحر دو درباره فعالیت‌های تخصصی شرکت حفاری شمال نیز گفت: انجام کلیه پروژه‌ها و خدمات عملیات حفاری مشتمل بر اکتشاف، توسعه، تزریق، ترمیم و تعمیر چاه‌ها در مخازن نفت و گاز در خشکی و دریا، انجام کلیه خدمات فنی تخصصی درون‌چاهی، سرچاهی و برون‌چاهی به همراه تست‌های مربوطه، ارائه مشاوره مهندسی و کنترل و نظارت بر ساخت دستگاه‌های حفاری در دریا و مدیریت راهبردی آنها، تهیه طرح جامع و ایجاد پتانسیل بالفعل جهت راه‌اندازی واحد استراتژیک مهندسی مخازن نفت با همکاری شرکت‌های تراز اول دنیا و شرکت‌های دانش‌بنیان و دانشگاه‌های تراز اول ایران، انجام مطالعات مربوط به در اختیار گرفتن پروژه‌های (E&P صنایع بالادستی نفت) و انعقاد تفاهم‌نامه‌هایی با شرکت‌های معتبر بین‌المللی و شرکت‌ها و دانشگاه‌های تراز اول داخل، انجام مطالعات افزایش ضریب برداشت از مخازن نفتی کشور (IOR) (EOR)، از جمله فعالیت‌های تخصصی شرکت حفاری شمال است.

## شرکت حفاری شمال، نماد ارتباط صنعت با دانشگاه

مرادی اظهار کرد: با توجه به ضرورت ارائه خدمات سکوی حفاری سحر دو، این پروژه با وجود شرایط حاد حاکم به دلیل گسترش بیماری کرونا و متوقف شدن بخشی از فعالیت‌های صنعتی همچون حمل و نقل بین شهری، طبق برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته بدون وابستگی به خارج و خروج ارز از کشور انجام و کالاهای مورد استفاده نیز از منابع داخلی تامین شد.

مدیر پروژه بازسازی دکل سحر دو افزود: در انجام این پروژه به صورت مستقیم برای بیش از ۱۰۵ نفر و غیرمستقیم برای بیش از ۳۰۰ نفر اشتغال‌زایی ایجاد شد که با وجود جبهه‌های متنوع کاری و کثرت نفرت حاضر در سکو، خوشبختانه پروژه بدون حادثه به پایان رسید.

به گفته رئیس اداره بازرسی فنی شرکت حفاری شمال از اهم مراحل مختلف این عملیات می‌توان به تعویض تمام آندپای فداشونده، پایه‌ها و اسپادکن‌های سکو، سند بلاست و رنگ‌آمیزی کامل بدنه و دک‌های اصلی سکو، باند هلی کوپتر، قایق‌های نجات، هندریل‌ها؛ مخازن گل، جرثقیل‌ها و تجهیزات سکو با مترای بیش از ۱۵ هزار متر مربع، تعویض همه ورق‌های فرسوده سکو با مترای تقریبی ۱۰۰۰ متر مربع، تعویض و اصلاح خطوط لوله موتورخانه، کمپرسورها، اتاق کنترل برق سکو، آب‌شیرین و خطوط تخلیه، سیستم دفع روغن و گازوئیل، سیستم اطفاء حریق و خطوط سیستم تصفیه گل به میزان بیش از ۱۶ هزار دیالینج، اشاره کرد.

مهندس مرادی همچنین تغییر طراحی و تعویض کلی سیستم فاضلاب سکو، بازسازی کامل آشپزخانه سکو شامل تعویض سرامیک، تجهیزات و کابینت و ... و بازسازی کامل استراحتگاه سکو و تجهیزات مربوطه، بازسازی و تعویض قسمت عمده‌ای از شیرهای سکو، تعویض دریچه تخلیه کلیه مخازن سکو از جمله سوخت، مخازن تعادل، آب شیرین و ... انجام انواع بازرسی غیرمخرب در تمام نقاط سکو، تمیزکاری همه مخازن سوخت و تعادل سکو و بازسازی کامل مخازن آب شیرین سکو، انجام شد.

مدیر پروژه بازسازی دکل سحر دو توضیح داد که پس از انجام موفقیت‌آمیز پروژه بازسازی دستگاه حفاری سحر ۲، حضور ناوگان شناورهای کارفرما سکو طی جابه‌جایی دو روزه در منطقه عملیاتی میدان ایلام واقع در منطقه سیری مستقر شد و با تمام توان عملیاتی فعالیت خود را آغاز کرد تا عملیات حفاری چاه‌های نفت و گاز در خلیج فارس با ظرفیت هر چه بیشتر و مطلوب‌تر جهت دستیابی به اهداف کلان کشور ادامه یابد.

وی تصریح کرد: انجام مطلوب پروژه بازسازی سکوی پیشرفته حفاری از این دست قطعاً موفقیتی استراتژیک و راهبردی برای کشور محسوب می‌شود که با توجه به اهمیت دکل‌های حفاری دریایی جهت تولید نفت و گاز از میدادین مشترک، از آنها به عنوان سرمایه‌های بزرگ و ارزشمند برای میهن اسلامی نگهداری و استفاده می‌گردد.

مدیر پروژه بازسازی دکل سحر دو اظهار کرد: در کل صنعت حفاری ایران حتی یک کارشناس خارجی هم نداریم، در خطرناک‌ترین پستها جوانان و متخصصان ایرانی مشغول بکار هستند. شرکت حفاری شمال در این موضوع جزو پیشگامان است و ما در این شرکت از حدود هشت سال پیش هیچ کارشناس خارجی حتی به عنوان مشاور پاره وقت نداریم و همه امور به دست کارشناسان ایرانی انجام می‌شود.

مهندس مرادی توضیح داد: مدیریت بنیاد اعتقاد و اعتماد خاصی به توانمندی جوانان و متخصصان داخلی دارد، بر این اساس



شرکت حفاری شمال (سهامی عام) در سال ۱۳۷۷ به عنوان یک شرکت فعال در زمینه عملیات بالا دستی صنعت نفت تاسیس شده است. این شرکت به عنوان بزرگ‌ترین شرکت حفاری خصوصی تاکنون توانسته با اتخاذ راهبردهای استراتژیک، گام‌های بزرگی را در بهبود وضعیت این صنعت در کشورمان بردارد.

شرکت حفاری شمال به عنوان شرکتی فعال در صنعت حفاری چاه‌های نفت و گاز کشور، با در اختیار داشتن امکانات و تجهیزات مختلف و مناسب عملیات حفاری دریایی و خشکی و نیروهای متخصص، توانایی انجام تمامی خدمات مربوط به عملیات حفاری و خدمات جانبی فنی و مهندسی مربوطه را دارد.

شرکت حفاری شمال هم‌اکنون مالک ۹ دستگاه حفاری خشکی (HP2000)، ۳ دستگاه سکوی حفاری دریایی پایه‌دار (Jack 300ft Up)، یک دستگاه حفاری دریایی در دریای خزر، ۲ فروند شناور یک‌کشی، ۶ دستگاه یونیت نمودارگیری از گل حفاری، ۹ دستگاه پمپ تراک سیمان‌زنی و دیگر تجهیزات مربوط به خدمات تخصصی عملیات حفاری است.

شرکت حفاری شمال افتخار دارد که تمامی فعالیت‌های اجرایی - عملیاتی و فنی خود را بدون بهره‌گیری از متخصصان غیرایرانی و صرفاً با تکیه بر دانش، مهارت و تخصص کارکنان ایرانی انجام می‌دهد و در این مسیر همواره بر رشد و توسعه دانش تخصصی صنعت حفاری در جوانان و دانش‌پژوهان ایرانی تأکید دارد.

این شرکت با ارائه انواع خدمات فنی مهندسی و انجام سرویس‌های جانبی حفاری و در اختیار داشتن پایگاه‌های عملیاتی پشتیبانی از شمال تا جنوب کشور، به عنوان بزرگ‌ترین شرکت خصوصی ارائه دهنده خدمات حفاری در کشور شناخته می‌شود. شرکت حفاری شمال، آبان ماه امسال از سوی آمریکا تحریم شد که نشان از جایگاه و تاثیرگذاری این شرکت در حوزه نفت دارد.

### اتکا به توان مهندسان ایرانی

مهندس محمد مرادی، مدیر پروژه‌های بازسازی دکل سحر دو و ایما درباره انجام تعمیرات اساسی دکل سحر دو اینگونه توضیح داد: این پروژه با همت و توان متخصصان شرکت حفاری شمال و همکاری شرکت‌های داخلی همچون شرکت مجتمع کشتی‌سازی و صنایع فراساحل ایران (ایروایکو) انجام شد و برگ زرین دیگری را به افتخارات شرکت‌های زیرمجموعه بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی افزود.

رئیس اداره بازرسی فنی شرکت حفاری شمال گفت: سکوی حفاری سحر دو که از سال ۱۳۹۲ به ناوگان شرکت حفاری شمال ملحق شده و از آن زمان تاکنون به صورت مستمر در میدان‌های مشترک منطقه خلیج فارس مشغول به انجام عملیات حفاری بوده است، با اهتمام و برنامه‌ریزی برای اولین بار تحت بازسازی کامل قرار گرفت.



## شرکت فولاد کاوه جنوب کیش، تحقق اراده ملی

اقصی نقاط کشور داریم.

مدیر فناوری هلدینگ کاوه پارس اظهار کرد: در صنعت سیمان پروژه‌هایی داشتیم اما با توجه به شرایط فعلی صنعت سیمان در کشور، بیشتر روی پروژه‌های بهبود متمرکز هستیم و طرح‌های توسعه‌ای را فعلا تا حدودی متوقف کردیم و اصل تمرکز ما روی زنجیره فولاد و پروژه‌های مرتبط با آن است.

به گفته وی در بخش سیاست‌گذاری مربوط به موضوع فولاد سه منطقه سنگان خراسان رضوی و شهرهای بندرعباس و خرمشهر شناسایی شدند. با شناسایی این سه منطقه بحث زنجیره فولاد بنیاد تکمیل می‌شود. در منطقه سنگان خراسان رضوی ما پروژه کنسانتره دو و نیم میلیون تنی فولاد کاوه را داریم که بیش از ۸۰ درصد پیشرفت دارد و ان‌شالله طی ماه‌های آینده به مرحله بهره‌برداری می‌رسد.

وحید گفت: افزون بر این‌ها طرح توسعه‌ای در این بخش داریم که دو و نیم میلیون تن دوم کنسانتره است. با اجرایی شدن مرحله دوم طرح کنسانتره ظرفیت تولید کنسانتره از معدن به پنج میلیون تن می‌رسد.

وی درباره طرح توسعه‌ای دوم این مجموعه نیز این‌گونه توضیح داد: پیگیر مناقشات هستیم، بحث گندله‌سازی سازی پنج میلیون تن است که با یاری خداوند با فناوری لورگی استارت خواهد خورد تا به مرحله راه‌اندازی برسد. برای این طرح برنامه‌ریزی ۳۶ ماه داریم تا سال ۱۴۰۳ این خط هم وارد مدار تولید شود.

مدیر فناوری هلدینگ کاوه پارس با بیان این‌که در منطقه دوم شهر بندرعباس شرکت فولاد کاوه جنوب کیش را داریم، اظهار کرد: در حال حاضر بحث تولید آهن اسفنجی و بیلت را داریم. حدود ۱/۲ میلیون تن آهن اسفنجی تولید می‌کنیم و اخیراً فاز دوم فولادسازی نیز با ظرفیت ۱/۲ میلیون تن وارد مدار شد و تولید کلی ما به ظرفیت ۲/۴ میلیون تن در سال رسید.

وی درباره منطقه خرمشهر نیز گفت: این منطقه در حال حاضر در انتهای زنجیره ما قرار دارد، در آن یک خط تولید نورد میلگرد و مفتول را به ظرفیت ۶۰۰ هزار تن داریم که در مدار تولید است و محصولات تولیدی آن با استانداردهای روز دنیا به بازار عرضه می‌شود.

به گفته وحید البته در مقطعی صادرات محصول به برخی کشورها از جمله عراق نیز انجام شد که به دلیل بروز مشکلاتی فعلا کاهش یافته است و ما پیگیر هستیم که بتوانیم دوباره صادرات را شروع کنیم.

مدیر تحقیقات و توسعه هلدینگ کاوه پارس افزود: هم‌اکنون در حوزه فولاد، تولید بیلت و میلگرد را داریم که میلگرد در داخل کشور به فروش می‌رسد و صادرات محصول بیلت در دستور کار است.

تأمین نیازمندی‌ها از داخل کشور

مدیر فناوری هلدینگ کاوه پارس با بیان این‌که در ارتباط با بحث بومی‌سازی ما دو استراتژی داریم، اظهار کرد: رویکرد کلی ما این است که تمام نیازمندی‌هایی هلدینگ از جمله فناوری، خدمات، تجهیزات و قطعات را از طریق تأمین کنندگان داخلی تهیه کنیم تا حتی المقدور از خروج منابع ارزی جلوگیری شود.

وی با اشاره به بحث شناسایی شرکت‌های فعال در این زمینه که از مسیرهای مختلف انجام می‌شود، توضیح داد: برای مثال ما نیازهای فناورانه خود را در قالب فایل آ.آ.آ.پی به «موسسه تحقیق و توسعه دانشمند» که زیرمجموعه بنیاد مستضعفان است، اعلام می‌کنیم و این موسسه با توجه به شبکه‌های فعال در کشور و ارتباطاتی که با معاونت فناوری ریاست جمهوری دارد، شرکت‌های مرتبط را شناسایی می‌کند. در این شرایط ضمن بومی‌سازی، نیازهای ما نیز تأمین می‌شود.

به گفته وحید، شرکت فولاد کاوه جنوب کیش ضمن اهتمام به دستیابی به تکمیل ظرفیت، با تشکیل گروه‌های تخصصی در حوزه‌های مختلف، گام‌های مثبتی در خصوص مدیریت هزینه‌ها و کاهش مصارف برداشته است.

وی اظهار کرد: از سوی دیگر، همکاران خودمان در شرکت‌های تابعه هلدینگ با توجه به توانمندی‌های فنی که دارند نسبت به شناسایی شرکت‌های داخلی اعم از دانش‌بنیان و غیر دانش‌بنیان اقدام می‌کنند. این شرکت‌ها پیشنهادها خود را برای بررسی به واحد فنی ارسال می‌کنند. روند بررسی‌ها به صورت گزارش‌های ماهانه به مجموعه بنیاد ارسال می‌شود که خوشبختانه روند روبه رشدی داشته است.

وحید با بیان این‌که بخش دوم موضوع مربوط به وضعیت غیرعادی است، گفت: به عنوان مثال راه‌اندازی فاز دوم مجموعه فولاد کاوه جنوب کیش، با محدودیت‌های رفت‌وآمد کرونایی هم‌زمان شده بود و شرکت‌های خارجی امکان اعزام نیروهای سوپروایزر خود را برای نصب پروژه نداشتند. افزون بر این بحث تحریم‌ها است که با توجه به آن، شرکت‌ها بهانه‌ها و اهرم‌های خود را داشتند تا کار را دچار وقفه کنند.

مدیر فناوری هلدینگ کاوه پارس توضیح داد که در چنین شرایطی شرکت فولادسازی کاوه جنوب کیش با ظرفیت تولید ۱/۲ میلیون تن که ارزش تولید روزانه آن بالغ بر ۲ میلیون دلار می‌باشد، وقفه در تولید چنین پلنتی برای سرمایه‌گذار چقدر هزینه‌های جانبی دارد.

وی افزود: این موضوع یکی از مواردی بود که بصورت فوق‌العاده در کمیته ریسک هلدینگ کاوه پارس مورد ارزیابی قرار گرفته و گزار آن به مدیریت هلدینگ ارائه و نهایتاً با تصمیم مدیر وقت، تصمیم به راه‌اندازی فاز ۲ فولادسازی با تکیه بر نیروهای داخلی و

توانمندی شرکت‌های فولادسازی داخلی به سرانجام رسید و خط ما هم‌اکنون در مدار تولید می‌باشد.

وحید با بیان این‌که تعمیرات دوره‌ای تپ چنجرهای فولادسازی که باید توسط شرکت MR آلمان انجام می‌شد با توجه به تحریم‌ها و شیوع بیماری کرونا، با وقفه مواجه شده و لذا عملیات به یکی از شرکت‌های داخلی واگذار و خوشبختانه نتایج مطلوبی حاصل گردید.

رویکرد استفاده حداکثری از توان داخلی

مدیر فناوری هلدینگ کاوه پارس با تأکید بر این‌که رویکرد اصلی ما در توسعه فولادسازی، استفاده حداکثری از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های شرکت‌های داخلی است گفت: شرکت پارس سارایه، یکی از شرکت‌های زیرمجموعه هلدینگ کاوه پارس است که هدف از احداث آن رسوب دانشی از شرکت‌های معتبر اروپایی به داخل کشور است. ما از این طریق می‌توانیم از توانمندی‌ها و دانش فنی شرکت‌های اروپایی استفاده کنیم، کما این‌که هم‌اکنون این شرکت با سایر شرکت‌های فولادسازی در زمینه تأمین تجهیزات قرار داد‌هایی منعقد نموده است.

وحید افزود: عدم قطعیت‌هایی همیشه بوده و خواهد بود و کوچکترین اشتباه‌ها می‌تواند هزینه‌های چند صد هزار دلاری در پی داشته باشد. با تدبیر مدیریت مجموعه، ساختار کمیته ریسک در هلدینگ کاوه پارس شکل گرفت که اعضای آن از مجموعه هلدینگ و شرکت‌های تابعه انتخاب گشته و این ساختار در شرکت‌های زیرمجموعه هلدینگ نیز وجود دارد.

وی توضیح داد: هر سناریویی که ممکن است به عواقب ناگوار و ایجاد وقفه در روند عملیات شرکت‌های تابعه منجر شود، در این کمیته بررسی می‌شود. گزارش ارزیابی‌های انجام گرفته به کمیته اصلی هلدینگ ارسال می‌شود و بعد از بازنگری و ارزیابی مجدد دستورات لازم برای اقدام مقتضی به شرکت‌های تابعه ابلاغ می‌گردد.

وحید درباره راه‌اندازی فاز دوم فولاد کاوه جنوب کیش در سال جهش تولید این‌گونه توضیح داد: در راستای تحقق اقتصاد مقاومتی، برای نخستین بار در کشور یک خط تولید فولادی، به صورت کامل، توسط نیروهای متخصص ایرانی راه‌اندازی شد و این موفقیت بزرگ در شرایطی است که کشور و صنعت فولاد ایران، تحت سخت‌ترین تحریم‌های خارجی قرار داشته است.

وی افزود: کارهای انجام شده توسط متخصصان داخلی چشمگیر و قابل قدرانی است. برای قطعات خط تولید باید تست‌های سرد و گرم انجام می‌شد و کوچکترین اشتباهی پیامدهایی از جمله تأخیر در راه‌اندازی و هزینه‌های خرابی تجهیزات را به همراه داشت، اما خوشبختانه این کار با اتکا به توانمندی مهندسان و متخصصان ایرانی به نحو مطلوب انجام شد.



داود وحید  
مدیر فناوری هلدینگ کاوه پارس

شرکت فولاد کاوه جنوب کیش به منظور تکمیل زنجیره تولید فولاد و محرومیت‌زدایی، پروژه فاز دوم فولادسازی را با ظرفیت تولید سالانه ۱/۲ میلیون تن در سال در منطقه ویژه صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس در مجاورت واحد فولادسازی فاز یک راه‌اندازی کرده است. با بهره‌برداری از این طرح، تولید مجتمع از ۱/۲ میلیون تن به ۲/۴ میلیون تن بیلت در سال افزایش یافته است.

بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی در راستای کسب سهم ۱۰ درصدی از تولید فولاد خام، طبق سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ با اعطای این مأموریت به شرکت گسترش صنایع معدنی و فلزی کاوه پارس اقدام به راه‌اندازی شرکت فولاد کاوه جنوب کیش در منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس در بندرعباس کرده است. وجود مزیت‌هایی همچون دسترسی به آب‌های آزاد جهت تسهیل در واردات و صادرات محصول و مواد اولیه به دلیل نزدیکی به بزرگترین بندر کشور، استحصال آب از دریا در راستای تولید پایدار و باثبات محصول، نزدیکی به صنایع هم‌جوار و هم‌گون، برخورداری از جایگاه نخست در ترازیت کالا به دلیل منطبق بودن با مسیر کریدور جنوب به شمال، نزدیکی به منابع انرژی نظیر برق، گاز، معادن و آب، توجیه اقتصادی مناسبی در راستای تأسیس و راه‌اندازی شرکت فولاد کاوه جنوب کیش در حاشیه خلیج نیلگون همیشه فارس دارد.

شرکت فولاد کاوه جنوب کیش در زمینی به مساحت ۱۷۰ هکتار اقدام به راه‌اندازی کارخانه‌ها متعددی همچون دو واحد احیای مستقیم به روش «میدرکس» به ظرفیت تجمعی یک میلیون و ۸۶۰ هزار تن که به ترتیب در سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱ مورد بهره‌برداری قرار گرفته که اکنون هر دو واحد به ظرفیت کامل تولید رسیده‌اند، دو واحد فولادسازی هر کدام به ظرفیت یک میلیون و ۲۰۰ هزار تن در سال به روش قوس الکتریکی و احداث زیرساخت‌هایی نظیر آب‌شیرین‌کن، پست برق، خطوط انتقال و راه‌آهن کرده است. بزرگترین پروژه این شرکت احداث دو فاز هم‌جوار فولادسازی هر کدام به ظرفیت یک میلیون و ۲۰۰ هزار تن در سال بود که فاز نخست فولادسازی این شرکت در سال ۱۳۹۵ به بهره‌برداری رسیده است. با بهره‌برداری از فاز دوم این شرکت در سال جاری، ظرفیت تولید شمش شرکت فولاد جنوب کیش به ۲ میلیون و ۴۰۰ هزار تن در سال رسید.

با احتساب ظرفیت تولید در مرحله دوم فولاد کاوه جنوب کیش، سهم تولید فولاد در این شرکت حدود ۱۰ درصد تولید فولاد کشور افزایش یافت. این میزان تولید باعث شد تا رتبه فولاد کاوه جنوب کیش در میان تولیدکنندگان فولاد کشور از جایگاه هفتم به چهارم ارتقا یابد.

بهره‌برداری از فاز دوم فولاد کاوه جنوب کیش در سال جهش تولید و در راستای تحقق اقتصاد مقاومتی و برای نخستین بار در کشور، یک خط تولید فولادی به صورت کامل به دست متخصصان ایرانی انجام شد و این موفقیت بزرگ، در شرایطی به دست آمد که کشور و صنعت فولاد ایران تحت سخت‌ترین تحریم‌ها قرار داشت.

با راه‌اندازی این واحد صنعتی برای ۸۰۰ نفر به صورت مستقیم و ۶ هزار ۴۰۰ نفر به صورت غیرمستقیم اشتغال‌زایی شده است. همچنین در آینده با راه‌اندازی کارخانه‌های کنسانتره و گندله به تکمیل زنجیره تولید فولاد منجر می‌شود.

اتکا به توان متخصصان ایرانی

مدیر فناوری هلدینگ کاوه پارس درباره فعالیت‌های این هلدینگ گفت: هلدینگ کاوه پارس، هلدینگ گسترش صنایع معدنی است که بحث سرمایه‌گذاری در این حوزه را انجام می‌دهد و اصلی‌ترین حوزه‌های کاری این هلدینگ مربوط به سیمان، فولاد و معدن است.

داود وحید توضیح داد که هلدینگ کاوه پارس در حوزه معدن، بحث اکتشاف و استخراج را در سطح کشور پیگیری می‌کند و با توجه به سیاست‌های کلی بنیاد مستضعفان در بحث محرومیت‌زدایی و مسائلی از این قبیل جز اولویت‌های این هلدینگ محسوب می‌شود، به عنوان مثال سال ۱۳۹۷ دو هزار و صد کیلومتر مربع عملیات اکتشافی در پهنه‌های غربی و شرقی قلعه گنج استان کرمان انجام شد.

وی افزود: ما در بیشتر نقاط کشور به‌ویژه در منطقه سیستان و بلوچستان بحث اکتشاف را پیگیری می‌کنیم و معادن فعالی در



۲

سخن کلیدی

توسعه دانش بنیان سینا

### منویات مقام معظم رهبری

بیانات در دیدار شرکت کنندگان در نهمین همایش ملی «نخبگان فردا»



یکی از پایه‌های محکم اقتصاد مقاومتی، اقتصاد دانش بنیان است؛ اساس کار در اقتصاد مقاومتی، اقتصاد دانش بنیان است؛ اقتصادی که متکی باشد به علم، این خیلی مهم است.

بیانات در دیدار شرکت کنندگان در نهمین همایش ملی «نخبگان فردا»



یکی از پایه‌های محکم اقتصاد مقاومتی، اقتصاد دانش بنیان است؛ اساس کار در اقتصاد مقاومتی، اقتصاد دانش بنیان است؛ اقتصادی که متکی باشد به علم، این خیلی مهم است.

## شرکت توسعه دانش بنیان سینا

سرمایه‌گذار خطرپذیر شرکتی بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی



زمستان ۱۳۹۹  
حامی توسعه و رشد اقتصاد دانش بنیان

۴

سرمایه‌گذاری و مشارکت

توسعه دانش بنیان سینا

### خدمات و تسهیلات

۱ مشارکت با اشخاص حقیقی و حقوقی و سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌ها در زمینه‌های فکری و نوآورانه در رشته‌های مختلف به منظور بهره برداری و تجاری سازی دارایی‌های فکری

۲ صدور ضمانت‌نامه و تعهدنامه

۳ طراحی سیستم‌های مدیریتی جهت افزایش کارایی شرکت‌های سرمایه پذیر

۴ ارائه خدمات مشاوره و ایجاد بستر آشنایی و همکاری بهتر با شرکت‌های گروه بنیاد

امکان انجام معامله با شرکت‌های گروه بنیاد از طریق ترک تشریفات مناقصات و ایجاد مزیت رقابتی در دسترسی به بازار هدف برای شرکت‌های دارای حداقل سهام ۳۴٪ متعلق به شرکت توسعه دانش بنیان سینا

### معیارهای سرمایه‌گذاری

موضوع فعالیت باید در راستای زنجیره ارزشی گروه شرکت‌های بنیاد صنایع اولویت دار باشد و یا امکان هم افزایی با تعدادی از شرکت‌های مادر تخصصی را داشته باشد.	ارتباط موضوعی با زنجیره صنایع و فعالیت بنیاد	
محصول و یا خدمت ارائه شده باید دارای نمونه ساخته شده و یا آزمایشگاهی باشد.	سطح بلوغ فناوری	
جوان، خلاق، با انگیزه و دارای انسجام در عملیات و مدیریت امور باشند.	تیم مدیریتی و اجرایی	
ایده نوآورانه با رویکرد حل مسائل خانواده بنیاد باشد.	نوآورانه بودن طرح	
دارای بازارهدف قابل توجه و یا امکان خلق بازارهای جدید را دارا باشد. امکان رشد و بزرگ شدن را داشته باشد.	اندازه و قابلیت رشد بازارهدف	

۳

سخن مدیر عامل

توسعه دانش بنیان سینا

### بهباد معین

مدیر عامل و نایب رئیس هیئت مدیره



شرکت توسعه دانش بنیان سینا (سینا ویسی) از سال ۱۳۹۶ به عنوان بازوی سرمایه‌گذار خطر پذیر شرکتی بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی شروع به فعالیت نموده است.

ماموریت سینا ویسی سرمایه‌گذاری هوشمند در شرکت‌های دانش بنیان و فناور با هدف تجاری سازی یافته‌های پژوهشی و ارتقای توان حضور در بازار و از سوی دیگر مشارکت و حمایت از جوانان مستعد و صاحب ایده می‌باشد.

با توجه به رسالت بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی در دوره جدید مدیریت و با تاکید ریاست محترم بنیاد مبنی بر پاسخ به نیازهای فناورانه و حل نوآورانه مشکلات مرتبط با زنجیره ارزش و شرکت‌های گروه بنیاد، ساختار مناسب با این رویکرد در یک سال گذشته ایجاد گردیده است. تعیین حوزه‌های سرمایه‌گذاری، به روز رسانی فرایندهای اجرایی به ویژه در قسمت دریافت و بررسی طرح‌ها، استفاده حد اکثری از توان متخصصان داخلی، ارتباط با ارکان اقتصاد دانش بنیان و هسته‌های فناور کشور، انجام تعهدات و شفاف سازی مشارکت‌های پیشین و اجرایی شدن ۹ طرح و مشارکت در سهام شرکت‌ها از بین ۱۴۵ طرح دریافتی بررسی شده، بخشی از فعالیت‌های اختصاصی در سال ۱۳۹۹ می‌باشد.

با عنایت خداوند تحقق موارد فوق در مدت کوتاه مرهون تلاش جمعی همکاران جوان با میانگین سنی ۳۲ سال و البته با تجربه می‌باشد که سرمایه اصلی مجموعه سینا ویسی به حساب می‌آیند.

سینا ویسی با توجه به پشتوانه زنجیره ارزش و نیازهای تخصصی و فناورانه شرکت‌های مادر تخصصی بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی سعی در حمایت مضاعف و ارتباط بین صاحبان ایده و محصول با بازارهای اصلی و بین المللی را دارد؛ تحقق این امر موجب جهش تولید و دستیابی به چشم اندازهای گام دوم انقلاب اسلامی خواهد شد. بمنه و کرمه





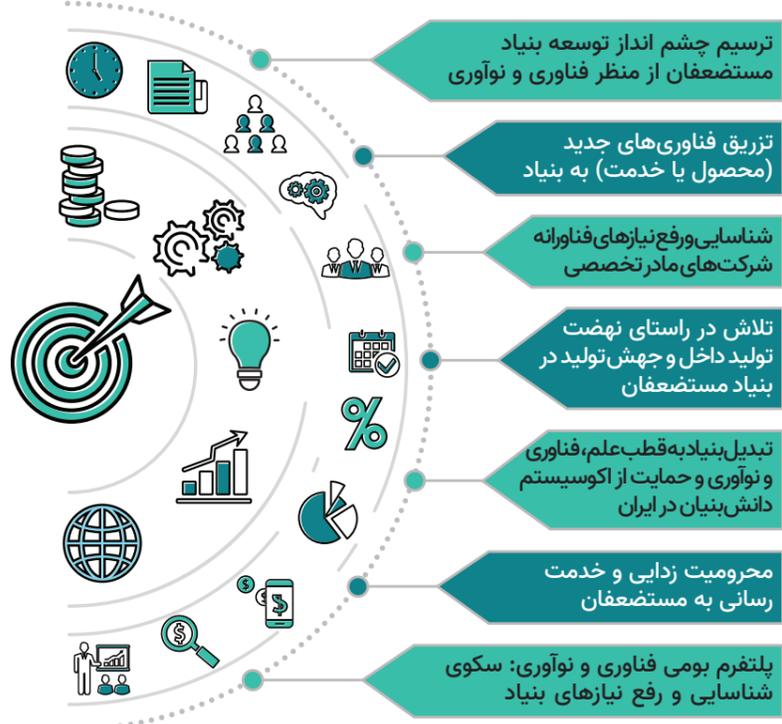
- ۱ زنجیره ارزش کشاورزی
- ۲ زنجیره ارزش کشاورزی
- ۳ مراکز شرکت های بنیاد مستضعفان در حوزه کشاورزی
- ۴ مراکز شرکت های فناوری و نوآوری در حوزه کشاورزی
- ۵ سیاست های اجرایی اقتصاد کشاورزی
- ۶ موضوعات استراتژیک حوزه کشاورزی در کشور با قابلیت ورود و نقش آفرینی بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی

موضوعات استراتژیک حوزه کشاورزی در کشور با قابلیت ورود و نقش آفرینی بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی

## شرکت توسعه دانش بنیان سینا در سال ۱۳۹۹ در یک نگاه

حوزه فعالیت شرکت های مادر تخصصی	رشته فعالیت	موضوع فعالیت
تولیدی (کشاورزی و دامپروری)	کشاورزی	• کشاورزی، زراعت، باغداری، گلخانه
	دامپروری	• دامپروری، گاوداری، پرورش آبزیان و صنایع وابسته
	صنایع غذایی و تبدیلی	• لبنیات، نوشیدنی، قند، پروتئین (گوشت و ماهی)
تولیدی صنعتی	صنایع سبک	• کاشی و سرامیک، لاستیک خودرو، انواع شیشه های مطروفی و تامین بطری و جار، تولید دوده صنعتی، تولید کننده پلیمر- فلائمنت نایلون، نساجی، صنعت چوب
	صنایع معدنی	• سیمان، فولاد، آلومینیوم، آهن
	برق و نیروگاه	• تولید انرژی برق، انجام تعمیرات نیروگاهی
خدماتی، خدماتی، سرمایه گذاری	نفط و انرژی	• بخش پایین دستی صنعت نفت، محصولات روغنی و روان کارها
	هتلداری، تفریحی و تفریحی	• هتل های پارسین، مراکز تفریحی و پارک ها، خدمات مسافرتی
	موزه ها	• گردآوری و نگهداری آثار ملی، حفظ، عرضه و انتشار میراث فرهنگی
	حمل و نقل و ترانزیت	• عملیات تخلیه و بارگیری بندری، بازنویسی نمایندگی خطوط کشتیرانی راه آهن، حمل مسافر و بار از طریق ریل
	بانکداری، مالی و سرمایه گذاری	• بانک، بیمه، کارگزاری بورس
عمرانی و ساختمانی- خدمات پالایشگاهی	اموال و املاک	• بهره وری از املاک و مستغلات
	ساختمان و راه	• انبوه سازی، ساختمان، ابنیه سنگین، سد، کانال انتقال آب، بندر و محوطه سازی، فرودگاه، مترو، نیروگاه و راه سازی
خدمات اجتماعی	خدمات پالایشگاهی	• اجرای خطوط انتقال نفت و گاز و آب، تأسیسات پالایشگاهی، پتروشیمی و خدمات فنی و حفاری، دریایی
	محرومیت زدایی، اشتغال روستایی و نوآوری اجتماعی فرهنگی	• احیا و اصلاح اراضی، پیشرفت جامع مناطق محروم و اشتغال روستایی، فعالیت در امور عام المنفعه و سرمایه اجتماعی

## سینا ویسی شتاب دهنده و تسهیلگر امور فناورانه بنیاد مستضعفان



## قرارگیری در پنج ویسی بزرگ ایران

ما رسالت خود را ایجاد و گسترش زیست بوم و زیرساخت های توسعه دانش و فعالیت های دانش بنیان در کشور بر اساس الگوهای اسلامی ایرانی میدانیم.

بزرگراه سردار سلیمانی، ابتدای بلوار آفریقا ساختمان مرکزی بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی، ساختمان شماره ۱، طبقه پانزدهم  
 تلفن: ۸۸۶۷۰۷۰۱ فکس: ۸۸۸۸۴۶۳۴

وزارت نفت



## مروری بر توانمندی ها و دستاوردهای پژوهشگاه صنعت نفت

مروری بر توانمندی ها و دستاوردهای پژوهشگاه صنعت نفت

نقش تامین بازار فناوری در حمایت از ساخت داخل در صنعت نفت، پالایش، گاز و پتروشیمی

مراسم آغاز عملیات بهسازی یادمان شهید گمنام

مقدمه

شواهد تاریخی از گذشته تا به امروز نشان می دهد که صاحبان صنایع عظیم نفت و گاز در جهان با توسعه دانش و استفاده بهینه از مغز افزارها توانسته اند با ایجاد کسب و کارهای فناورانه دارایی های نامشهود خود را افزایش و ثروت آفرینی نمایند. بدون شک ایجاد مرکز تحقیقات اسلامی تحت عنوان پژوهشگاه صنعت نفت با رویکرد استفاده بهینه از ظرفیت های داخلی جهت تامین نیازهای فناورانه صنعت نفت و توسعه ثروت ملی بوده است.

پژوهشگاه صنعت نفت به عنوان یکی از بزرگترین مراکز تحقیقاتی نفت و گاز خاورمیانه بر اساس سیاست های کلان نظام و منویات مقام معظم رهبری وظیفه حمایت و توسعه فناوری های مورد نیاز صنایع نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی و دیگر صنایع مرتبط را به عهده دارد. این مرکز در تمامی زنجیره ارزش صنعت نفت اعم از بالادستی، پایین دستی و انرژی و محیط زیست فعالیت می نماید. بر اساس رویکرد مدیریتی در پژوهشگاه صنعت نفت، تمامی فعالیت های این مرکز در جهت رفع نیازهای فناورانه صنعت برنامه ریزی می شود و خدمات این مرکز در قالب قراردادهای صنعتی به مشتریان داخل و خارج از کشور ارائه می شود. پژوهشگاه صنعت نفت با توجه به نیاز روز افزون صنایع عظیم نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی به دانش و فناوری، به خصوص در شرایط تحریم های ظالمانه و در غیاب شرکت های خارجی تلاش کرده است که سید محصولات فناورانه و مشتریان خود را گسترش داده و با توسعه اکوسیستم های نوآوری در صدد است با هدف توسعه فناوری همکاری خود را با شرکایی نظیر دانشگاه ها، مراکز تحقیقاتی، استارت آپ ها، شرکت های دانش بنیان، بخش های خصوصی، پیمانکاران و مجریان پروژه های بزرگی که در صنعت نفت و گاز هستند گسترش بخشد.

در پژوهشگاه صنعت نفت انجام پژوهش های کاربردی و صنعتی که در نهایت منجر به تکنولوژی و فناوری می شوند اهمیت بسزایی دارد. شاید بتوان به جرات ادعا داشت که این امر، وجه تمایز این سازمان با دیگر پژوهشگاه های کشور است و همواره در زنجیره علم تا بازار و یا علم تا صنعت، پژوهشگاه در حلقه های انتهایی قرار دارد و به عبارتی توجه این سازمان معطوف به بازار و صنعت است و برای ایفای این نقش از یکسو با بخش های پایین دستی نظیر دانشگاه ها و مراکز پژوهشی و از سوی دیگر با بخش های بالادست در ارتباط است. پیش بینی ها حاکی از آن است که فناوری های نوظهور چهره صنعت نفت را هم در ایران و هم در دنیا دستخوش تغییرات بسیاری خواهد کرد. به همین منظور پژوهشگاه صنعت نفت همواره به دنبال بهبود توانمندی ها و ظرفیت های خود بوده و تلاش می کند تا شایستگی های خود را با رصد فناوری های نوظهور و فناوری هایی که آینده صنعت نفت را تحت تاثیر قرار می دهد افزایش دهد.

اکنون پس از ۶۰ سال تلاش و مجاهدت بی وقفه فرزندان و دانشمندان این مرز و بوم، پژوهشگاه صنعت نفت توانسته است در راستای مأموریت خود که "ارزش آفرینی مستمر برای ذینفعان با توسعه فناوری و ارائه راهکارهای فناورانه" می باشد دستاوردهای اثربخشی به صنعت نفت کشور تقدیم نماید که از این میان می توان به طرح ها و پروژه هایی نظیر کک سوزنی و اسفنجی، توسعه طرح ادورانت، طرح توسعه پالایشگاهی، مراکز پتان زدایی از گاز، افتتاح واحد هگزان با دانش فنی پژوهشگاه، مطالعات ازدیاد برداشت میدانی، دانش فنی سیالات حفاری و طرح هایی نظیر مدل سازی حوضه های رسوبی و سیستم های هیدرو کربوری، تولید همزمان برق و حرارت (میکرو سی اچ پی)، پاک سازی آبها و خاک های آلوده به مواد نفتی و همچنین طراحی ۱۷ سنسور تشخیصی آلایندهی اشاره کرد.

تاسیس مرکز نوآوری نفت به عنوان مرکزی برای خلق دانش و طرح ملی میزبانی از پانصد دانشجوی کارشناسی ارشد و دکتری در دانشگاه های کشور از دیگر اقدامات اجرایی مهم پژوهشگاه صنعت نفت است که باعث می شود صدها ظرفیت پژوهشی به ظرفیت های فعلی اضافه گردد.

در ادامه برخی از دستاوردهای شاخص پژوهشگاه صنعت نفت که از سال ۹۷ تا کنون حاصل شده است اشاره می شود.

### طرح های خاتمه یافته در دو سال گذشته

- مدل سازی حوضه و سیستم های هیدرو کربنی
- بزرگترین مطالعات بنیادی اکتشاف نفت و گاز در خاورمیانه و یکی از پنج مطالعه بزرگ دنیا
- شناسایی پتانسیل منابع عظیم نفت و گاز
- ارسال دستاوردهای طرح از طرف وزیر محترم نفت به رئیس محترم جمهوری
- شناسایی، مطالعه و ارزیابی منابع شیل های گازی در مناطق بومی کشور
- اولین مطالعات اکتشافی منابع شیل گازی در کشور
- شناسایی و برآورد حجم قابل توجهی گاز
- ارائه لیسانس و طراحی واحد تولید ماده بودارکننده گاز طبیعی از میعانات گازی به ظرفیت ۷۰۰ تن در سال
- افتتاح در سال ۱۳۹۸ با حضور رئیس جمهور محترم
- تامین دانش فنی اولین واحد تولید ماده بودارکننده گاز طبیعی در کشور

- قطع وابستگی به ماده شیمیایی استراتژیک ادورانت
- صادرات اولین لیسانس فرآیندی داخلی به خارج از کشور با ارائه دانش فنی و طراحی پایه ۹ واحد فرآیندی پالایشگاهی
- اولین صادرات لیسانس و خدمات مهندسی به خارج از کشور
- طراحی یک پالایشگاه کامل نفت خام با دانش فنی و مهندسی ایرانی
- رفع آلودگی زیرزمینی ناشی از ترکیبات آروماتیکی پتروشیمی
- حذف ۱۰۰۰ تن اتیل بنزن نشسته یافته به آبهای زیر زمینی
- کسب عنوان چهاردهمین پروژه برتر دنیا در میزبانی انجمن سبز اروپا

- پاک سازی زیستی خاکهای آلوده به مواد نفتی در مناطق عملیاتی نفت و گاز کشور
- تبدیل ۱۵۰۰۰ تن خاک آلوده به فضای سبز
- اولین تجربه میدانی پاک سازی زیستی کشور

### طرح های کلان جاری

- برخی از طرح های کلان جاری پژوهشگاه عبارتند از:
- ارائه لیسانس، طراحی بنیادی، تفصیلی، مهندسی خرید و راه اندازی یک واحد مراکز پتان زدایی از میعانات گازی (DMC3)
- تولید ۸۰ هزار بشکه در روز میعانات گازی شیرین
- ارزش افزوده حدود (۳ تا ۱) دلار در هر بشکه (حداقل ۵۲ میلیون دلار در سال)
- ایجاد بازار گسترده تر در فروش میعانات گازی
- تامین لیسانس فرآیندی و طراحی پایه واحد کک سازی به منظور تامین تمامی کک مورد نیاز کشور
- تامین دانش فنی و طراحی پایه مجتمع ۴۵ هزار بشکه ای کک سازی
- تبدیل حدود ۶۵ درصد خوراک سنگین به محصولات میان تقطیر و تولید ۶۰ هزار تن کک اسفنجی در سال
- بررسی پایلوتی و انتخاب خوراک مناسب به منظور تولید کک سوزنی
- کاهش نفت کوره تولیدی پالایشگاه های کشور
- تامین لیسانس های فرآیندی و طراحی پایه واحدهای طرح توسعه پالایشگاهی
- واگذاری لیسانس و تهیه مدارک مهندسی پایه ۹ واحد فرآیندی طرح توسعه پالایشگاهی
- اولین طرح نوسازی - بهسازی (Revamping) کاملاً با تکیه بر دانش و توان متخصصین داخلی
- بررسی کمی و کیفی منابع هیدرات گازی - فاز دوم طرح پژوهشی هیدرات گازی
- تعیین گسترش و محاسبه میزان منابع هیدرات گازی
- تعیین ناحیه مناسب برداشت لرزه نگاری سه بعدی و تدوین برنامه اجرای آن
- انجام مطالعات پژوهشی و فناورانه به منظور توسعه فناوری ها در جهت بهینه سازی فرآیندهای تولید و افزایش ضریب برداشت در میدان های نفتی
- حداکثر سازی ضریب بازیافت
- تعیین راهکارهای برداشت صیانتی
- بهینه سازی فرآیندهای تولید و افزایش ضریب برداشت
- دستیابی به راهکارهای فناورانه ازدیاد برداشت
- افزایش ضریب بازیافت مخزن با توجه به حجم نفت در جای اولیه و ضریب بازیافت پایین تخلیه طبیعی
- پاک سازی آلاینده های هیدرو کربنی و بهبود کیفیت آب زیر

- زمین
- بازیافت میعانات گازی (۱۹۰۰۰ بشکه میعانات بازیافتی تاکنون)
- براساس برآوردهای اولیه میدانی میزان میعانات گازی قابل استحصال حدود ۴۰۰۰-۵۰۰۰ متر مکعب و گستره آلودگی حدود ۱۲۰۰۰۰ متر مربع محاسبه گردیده است.
- ظرفیت سازی نهادی در راستای اجرای کنوانسیون های محیط زیستی با روش تولید محصول پاک در صنعت نفت جمهوری اسلامی ایران
- ظرفیت سازی نهادی در راستای مدیریت مواد شیمیایی و پسماندها از دبیرخانه کنوانسیون های محیط زیستی
- متقاضی برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد (UNEP) می باشد

### تجاری سازی دستاوردهای فناورانه در یک سال اخیر

- تجاری سازی دستاوردهای فناورانه و دانش های فنی توسعه داده شده در پژوهشگاه صنعت نفت با تولید از طریق شرکت های خصوصی دانش بنیان یکی دیگر از فعالیت های پژوهشگاه صنعت نفت می باشد. برخی از تجاری سازی های انجام شده در دو سال اخیر به شرح ذیل می باشد:
- بومی سازی، توسعه دانش فنی و افزایش مقیاس برای تولید صنعتی ساخت کاتالیست های گوگرد زدایی و فلز زدایی از برش های سنگین (RCD) و هیدروکراکینگ
- جلوگیری از خروج ارز از کشور به میزان ۴۰ میلیون دلار در سال
- واگذاری دانش فنی تعلیق شکن در مقیاس صنعتی
- اخذ تصاحب سهم بازار به ارزش تقریبی ۲ میلیون دلار در سال معادل ۸۰۰۰ بشکه
- یکپنج افزایش های شیمیایی تکمیل چاه شامل سیالات حفاری، سیمان کاری و کنترل هرزروی
- حجم بازار به ارزش تقریبی ۴۵ میلیون دلار در سال که عمدتاً از خارج کشور وارد می شود.
- سامانه تولید همزمان (Micro-CHP) بر پایه فناوری موتور گاز سوز جهت تولید مشترک برق و حرارت
- اخذ تصاحب سهم بازار به ارزش تقریبی ۳ میلیون دلاری با فروش ۱۲۰۰ دستگاه در پنج سال
- **مسئولیت های اجتماعی**
- مسئولیت های اجتماعی نیز یکی از محورهای کاری موثر پژوهشگاه می باشد. برخی از مسئولیت های اجتماعی انجام شده در دو سال اخیر به شرح ذیل می باشد:
- ایجاد مرکز نوآوری
- این مرکز جهت استقرار شرکت های استارت آپ و حمایت از ایده های نوآورانه جوانان و فارغ التحصیلان دانشگاهی در سال ۱۳۹۸ افتتاح گردید. در این مرکز سه شرکت شتاب دهنده مستقر می باشند
- طرح ملی میزبانی پژوهشگاه صنعت نفت از دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد و دکتری دانشگاه های برتر کشور
- استفاده از ایده ها و توان علمی اساتید کشور در جهت پیشبرد اهداف فناورانه صنعت نفت
- استفاده بهینه از امکانات و ظرفیت های پژوهشگاه صنعت نفت در جهت توانمندسازی دانشجویان کشور
- مدت اجرای این طرح ۵ سال، در هر سال ۱۰۰ نفر جمعا ۵۰۰ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری

برگزاری پنل تخصصی در همایش کیش؛

## نقش تامین بازار فناوری در حمایت از ساخت داخل در صنعت نفت، پالایش، گاز و پتروشیمی



در پژوهشگاه صنعت نفت برگزار شد

### مراسم آغاز عملیات بهسازی یادمان شهید گمنام

همزمان با بزرگداشت نهمین سالگرد خاکسپاری شهید گمنام در پژوهشگاه صنعت نفت، مراسم آغاز عملیات اجرایی بهسازی یادمان این شهید والمقام برگزار شد.

دکتر توفیقی، رئیس پژوهشگاه صنعت نفت، در این مراسم ضمن قدردانی از دست‌اندرکاران برگزاری این برنامه گفت: انجام این کار بسیار مبارک و با اهمیت است، چرا که سال‌های دفاع مقدس، بخشی از تاریخ این کشور به‌شمار می‌آید.

وی ادامه داد: این تاریخ در برگزیده تاریخ فرهنگی، ارزشی، سیاسی، ایثار، شهادت و جهاد است و بر همه ما واجب است که از آن محافظت نماییم و روز به روز ابعاد آن را گسترده‌تر نماییم.

ایشان به اهمیت سال‌های دفاع مقدس اشاره کرد و گفت: اگر هم‌اکنون ما در این جایگاه قرار داریم و می‌توانیم در حوزه علم و فناوری و صنعت فعالیت نماییم، قطعاً موهبت‌ها و فداکاری‌های شهدا و ایثارگران هستیم، از این رو حداقل وظیفه ما ایجاد شرایطی است که یاد و خاطره این عزیزان در اذهان باقی بماند.

دکتر توفیقی تصریح کرد: نه تنها یاد این افراد را باید در ذهن خود محفوظ داشت بلکه خاطره این انسان‌های شریف باید بخشی از فرهنگ مدیریتی و سیاسی ما باشد و در تمام شئون کشور و نظام جمهوری اسلامی تأثیر بگذارد.

ایشان ضمن قدردانی از افرادی که بستر میزبانی از این شهید والمقام را در پژوهشگاه فراهم کردند، تصریح کرد: علاوه بر اینکه حضور این شهید در پژوهشگاه همواره الهام بخش کارکنان این مجموعه خواهد بود، پژوهشگاه مفتخر است که میزبان بخشی از جانبازان، ایثارگران و افرادی است که در طول دفاع مقدس برای این مرز و بوم نقش آفرینی کرده‌اند.

وی افزود: یاد و خاطره این عزیزان باید بخشی از ارزش‌های عینی در زندگی فردی و سازمانی افراد باشد چرا که ما در قبال این افراد همواره مسئول و پاسخگو می‌باشیم و تمام فعالیت‌های ما در دوران مسئولیت مان باید برگرفته از ارزش‌هایی باشد که این افراد، جان با ارزش خود را نثار آن کرده‌اند.

گفتنی است این مراسم که با همکاری شورای فرهنگی، بسیج شهید دکتر چمران و واحد خدمات فنی برگزار شد، رئیس، معاونان، روسای پردیس‌ها، مدیران و بخشی از کارکنان پژوهشگاه نیز حضور داشتند.

لازم است برنامه ریزی خوبی انجام شود، زیرا این استارت‌آپ‌ها هم می‌توانند در بخش فناوری های سخت، نیازهای صنعت را تامین کنند. البته به دلیل ماهیت آن‌ها معمولاً از سرریز فناوری هایی که به شرکت های بزرگ و کوچک دانش‌بنیان ارایه می‌شود می‌توانند برای خود موضوع تعریف کنند و در صنعت فعالیت داشته باشند، از این رو حضور آن‌ها در این عرصه، تضمین کننده آینده بازار فناوری کشور خواهد بود.

رئیس مرکز نوآوری پژوهشگاه صنعت نفت ادامه داد: بازار دیگر استارت‌آپ‌ها می‌تواند در حوزه فناوری‌های نرم؛ همانند، هوش مصنوعی، IR و VR، بلاک چین و پلت فرم های مدیریتی تعریف شود و این بازار مستلزم شناخت بیشتر مدیران صنعت نفت نسبت به این فناوری‌ها و استفاده از آن‌ها می‌باشد. وی تأکید کرد: کارایی این فناوری‌ها در بهینه‌سازی فرآیندها و کاهش مصرف انرژی و مواد و یا زمینه‌های آموزش و ایمنی است. در حال حاضر شرکت‌های نفتی بزرگ دنیا بر روی این نوع فناوری‌ها سرمایه‌گذاری قابل توجهی انجام می‌دهند و زمینه بسیار خوبی برای فعالیت استارت‌آپ‌ها می‌باشد. بطور کلی برنامه ریزی برای توسعه بازار با نگاه به شرکت‌های نوپا و استارت‌آپ‌ها و اکوسیستم نوآوری خلاق و روبه رشد کشور باعث می‌شود تا صنعت نفت از این فرصت استثنایی در جهت ارتقاء خود و تامین نیازهای خود استفاده بهینه نماید.

### ضرورت سرعت بخشی به فرآیند استاندارد سازی

مهندس احمد روزبهانی، عضو هیات علمی پژوهشگاه با اشاره به این‌که خوشبختانه شاهد تعدد شرکت‌های دانش‌بنیان در سطح کشور هستیم گفت: یکی از نگرانی‌های صنعت به عنوان پذیرای فناوری‌های تولید شده، چگونگی اطمینان به دانش‌های تولیدی از سوی این شرکت‌ها است و اینکه چگونه این فناوری‌ها می‌توانند به حوزه‌های نفت، گاز و پتروشیمی ورود پیدا کنند.

وی در همین راستا تصریح کرد: گاهی تصور بر آن است که بهره‌بردار بهتر می‌تواند در این امر ورود پیدا کند و موضوعات را مورد بررسی قرار دهد، ولی در واقعیت شرکت‌های دانش‌بنیان با تعامل با سایر بازیگران این عرصه می‌توانند به دنبال انتخاب استاندارد مربوطه و یا جایگزین آن باشند. روزبهانی با بیان این‌که نهادهای نظارتی و حاکمیتی همواره بر روند این‌گونه فعالیت‌ها نظارت دارند تصریح کرد: متولی استاندارد، دانش و شرکت‌های دانش‌بنیان در کشور وجود دارد، ولی سرعت ملحق شدن صنعت و تولیدکننده برای تسریع فعالیت‌ها کم است و شاهد روند رو به رشدی در این امر نمی‌باشیم، از این رو باید سرعت این همکاری را افزایش دهیم تا بتوانیم خدمات گسترده‌تری را به صنعت ارایه کنیم.

وی به اعتماد صنعت به دستاوردهای پژوهشگاه صنعت نفت اشاره کرد و افزود: به طور نمونه پالایشگاه بیدبلند از دانش و فناوری پژوهشگاه استفاده کرده و در این راستا، دو واحد شیرین‌سازی بوتان با ظرفیت ۱۸ هزار بشکه در روز و میعانات گازی را با دانش فنی پژوهشگاه راه‌اندازی کرده است، در مرکز نوآوری پژوهشگاه نیز شرکت‌های دانش‌بنیان مختلفی حضور دارند که مورد ارزیابی قرار می‌گیرند و شرکت‌هایی که از استاندارد های لازم برخوردار هستند می‌توانند در این مرکز متمرکز شوند و با صنعت همکاری کنند.

### فقدان گواهی‌نامه کیفیت محصولات، افزایش ریسک های عملیاتی

دکتر سعید پاک سرشت، مشاور مدیرعامل شرکت ملی گاز ایران، موضوع کیفیت محصولات تولیدکنندگان داخلی را از موضوعات با اهمیت برشمرد و گفت: موضوع صدور گواهی‌نامه کیفیت از سابقه ۱۰ ساله در صنعت نفت برخوردار است، ولی تاکنون خروجی قابل قبولی که بتوان از آن بهره‌مند شد بدست نیامده است.

وی با تأکید بر اینکه این اقدام یک وظیفه حاکمیتی است و سازمان ملی استاندارد و وزارت نفت متعهد به داشتن مرجعی مناسب برای صدور گواهی‌نامه کیفیت هستند افزود: بر همین اساس، انجمن نفت برای این اقدام انتخاب شد و بیش از ۵ الی ۶ سال است که این روند در حال انجام است و به نظر می‌رسد در این زمینه برخی از محصولات را نیز مورد ارزیابی کیفی قرار داده، استانداردهای آن را تدوین و نهایی کرده‌اند و برای برخی از محصولات گواهی‌نامه کیفیت نیز صادر شده است. ایشان در خصوص مرجع صدور گواهی‌نامه کیفیت نیز گفت: صلاحیت نهاد صدور گواهی‌نامه کیفیت ارزیابی شده است ولی به نظر می‌رسد این فرآیند می‌بایست پیش از این عملیاتی می‌شد تا تولیدکنندگان محصولات در جریان این امور قرار گیرند.

پاک سرشت تصریح کرد: معاونت ریاست جمهوری، به عنوان مرجع حاکمیتی می‌تواند پیگیر این موضوع باشد، چرا که به طور حتم نبود گواهی‌نامه کیفیت برای محصولات، ریسک و نگرانی عملیاتی را برای بهره‌برداران به همراه خواهد داشت و نباید پذیرش ریسک را بر روی شانه عده‌ای خاص بگذاریم و باید به دنبال یک مرجع صلاحیت‌دار برای کاهش این نگرانی‌ها باشیم.

مشاور مدیرعامل شرکت ملی گاز ایران در ادامه تصریح کرد: موضوع آزمایشگاهی مرجع نیز در راستای مبحث مرجع صدور گواهی‌نامه کیفیت مطرح شده و در سطح صنعت نفت نیاز به مدیریتی مناسب برای ایجاد شبکه آزمایشگاهی مرجع احساس می‌شود.

وی ادامه داد: به مدیران و محققان پژوهشگاه صنعت نفت پیشنهاد می‌کنم، با توجه به این‌که مجموعه آزمایشگاه‌های عظیمی در این سازمان وجود دارد و این توانمندی برای ارزیابی صلاحیت آزمایشگاه‌های همکار نیز در این مجموعه وجود دارد، این وظیفه را برای دستیابی به اهداف مشخص شده دنبال کنند.

### فعالیت شرکت های دانش بنیان، تضمین کننده آینده صنعت نفت

دکتر فلور شایق، رئیس مرکز نوآوری پژوهشگاه صنعت نفت در این نشست به وجود بازار موجود برای شرکت‌های دانش‌بنیان و غیردانش‌بنیان که در گذشته ایجاد شده‌اند اشاره کرد و گفت با توجه به تحریم‌ها، بخش قابل توجهی از نیازهای کارفرمایان توسط این شرکت‌ها قابل تامین است؛ چرا که کارفرمایان به تولیدات این شرکت‌ها نیاز دارند و خوشبختانه شاهد شکل‌گیری این بازار در سطح کشور می‌باشیم.

شایق در ادامه به موضوع توسعه بازار اشاره کرد و افزود: برای استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های نوپا که مد نظر مراکز نوآوری هستند

در حاشیه دومین همایش و نمایشگاه حمایت از ساخت داخل در صنعت پتروشیمی، پنل تخصصی تحت عنوان " نقش تامین بازار فناوری در حمایت از ساخت داخل در صنعت نفت، پالایش، گاز و پتروشیمی " با حضور نمایندگان پژوهشگاه صنعت، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و صنعت برگزار شد.

### چالش‌های تولید مواد شیمیایی در صنعت

در این نشست دکتر امیرناصر احمدی، مشاور رییس و سرپرست حوزه ریاست پژوهشگاه صنعت نفت، به چالش‌های صنعت در تولید مواد شیمیایی اشاره کرد و گفت: یکی از موضوعات اصلی کشور در زمینه تولید، قیمت کالاست که طبیعتاً باید رقابتی باشد و نکته دوم که از اهمیت بالایی برخوردار است، کیفیت محصولات است که در این زمینه باید در خصوص استانداردهای کالا و ارتقاء کیفیت، برنامه‌ریزی‌های مدوّن و مشخصی را در دستور کار خود قرار دهیم.

ایشان در ادامه تصریح کرد: نکته‌ای که ممکن است در این زمینه مغفول مانده باشد، توجه به مسائل زیست‌محیطی است، چرا که در این بخش می‌بایست، متناسب با استانداردهای بین‌المللی حرکت کرده و به آثار زیست محیطی مخرب در شرایط عملیاتی تولید و کیفیت محصولات توجه ویژه نمود. بنابراین مسائل زیست‌محیطی در زمینه تولید مواد شیمیایی، از یک سو برای صنایع داخل کشور و از سوی دیگر در زمینه صادرات از نکات اساسی و مهم به حساب می‌آید.

وی در ادامه به تفاهم‌نامه‌هایی که در حاشیه این نمایشگاه از سوی شرکت‌های دانش‌بنیان منعقد شد، اشاره کرد و گفت: در این راستا شاهد بودیم که در اکثر موارد هر سه بُعد اقتصاد، کیفیت و مسائل زیست‌محیطی لحاظ شده است و در برخی تولیدات از مواد طبیعی استفاده شده که فاقد ناخالصی است، از این رو قطعاً پتانسیل صادرات را خواهد داشت و می‌توان از آن به عنوان نمونه‌های موفق که نتیجه تلاش شرکت‌های دانش‌بنیان می‌باشد نام برد و به طور حتم در فضای رقابتی نیز این محصول می‌تواند از جایگاه ویژه‌ای برخوردار باشد.

احمدی، موضوع خام‌فروشی در صنایع پایین دستی پتروشیمی را از دیگر چالش‌های پیش روی صنعت دانست و اظهار کرد: با جلوگیری از خام‌فروشی می‌توان تولید دانش‌فنی، ایجاد فضای کاری مناسب و افزایش تولیدات داخلی را به خوبی شاهد بود، اما یکی از نکات مهم که می‌بایست بدان توجه شود مصرف پایین این محصولات در داخل کشور است و این بدان معنا است که ظرفیت تولید اقتصادی از ظرفیت مصرف آن بیشتر است و باید تمهیدات لازم در زمینه صادرات در خصوص این تولیدات در نظر گرفته شود.

وی تأکید کرد: بطور حتم با حمایت معاونت ریاست جمهوری و همکاری شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توان این موضوع را پیگیری کرد و چنانچه این امر صورت پذیرد، گستره زنجیره پایین‌دستی پتروشیمی باز خواهد شد و شاهد صادرات نیز خواهیم بود.

ایشان به موضوع استانداردسازی که از اهمیت بسزایی در تولید محصولات برخوردار است نیز اشاره کرد و گفت: به تازگی پژوهشگاه صنعت نفت با همکاری پژوهشگاه استاندارد در سطح وزارت نفت کمیته‌هایی تشکیل داده که قرار است استانداردهای ملی برای موارد خاص به صورت موردی با حضور بهره‌برداران، توسعه‌دهندگان دانش، نمایندگان وزارت نفت و پژوهشگاه صنعت‌نفت به عنوان مرجع مورد بررسی قرار گیرد.

وی تصریح کرد: اولین نمونه که قرار است تولید آن بر اساس استانداردهای موجود در کمیته استاندارد مورد بررسی قرار گیرد، تولید نانو سیالات مصرفی در صنایع حفاری است؛ چرا که تاکنون استاندارد مدونی برای تولید این ماده شیمیایی وجود نداشته است.

ایشان در خاتمه عنوان کرد: امیدواریم معاونت ریاست جمهوری در زمینه موضوع مهم صادرات و همچنین بحث‌های مرتبط با مسائل زیست‌محیطی توجه ویژه‌ای داشته باشند؛ چرا که عدم توجه به این مباحث باعث می‌شود که نتوانیم با دنیا رقابت گسترده‌ای در زمینه تولیدات داخل داشته باشیم.



ماهنامه علوم، تحقیقات و فناوری

www.msrt.ir

# عتف

ماهنامه علوم، تحقیقات و فناوری

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: دبیرخانه شورای عالی علوم  
تحقیقات و فناوری با همکاری وزارت عتف  
سردبیر: رضا فرج تبار  
مدیر اجرایی: علیرضا صادق  
پشتیبان IT: مهرداد سلطانیانی  
مسئول دبیرخانه نشریه عتف: سعیده صفری

طراح جلد و گرافیک: فاطمه حبیبی  
آدرس: میدان، آرژانتین، انتهای خیابان الوند، انتهای کوچه  
جوین، خیابان اهورامزدا پلاک ۵ دبیرخانه شورای عالی عتف  
تلفن: ۸۶۰۸۵۵۰۶ داخلی: ۱۱۷-۱۱۸  
فکس: ۸۸۰۶۹۷۶۰  
سایت: www.atf.gov.ir  
پست الکترونیک: mag@atf.gov.ir

اعضای تحریریه:  
دکتر رضا نقی زاده  
دکتر ندا شفیعی  
دکتر مهدی پاکزاد  
دکتر احسان احتشام نژاد  
دکتر مسعود عزیزی  
همکاران این شماره:  
اکرم حائری مهر  
پیام چینی فروشان  
ابولفضل لطفی  
امیر بامه  
رحیم ستار زاده  
علی رستمی  
نورالله رزمی  
زهره مشتاقی عراق



■ حق چاپ و انتشار، نقل مطالب و استفاده از نوشته‌ها، برای نشریه "عتف" محفوظ است ■ نشریه در ویرایش و خلاصه کردن مطالب آزاد است  
■ شماره ۴۵ ■ اسفند ماه ۱۳۹۹ ■ رجب ۱۴۴۲ ■ مارس ۲۰۲۱



## سامانه ساتع

بر اساس بند (ح) تبصره (۹) ماده واحده قانون بودجه سال ۱۳۹۹ کل کشور، شرکتها، بانکها و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت مشمول این قانون، مکلفند حداقل چهار درصد از هزینه امور پژوهشی خود را در راستای حل مسائل و مشکلات خود از طریق توافقنامه با دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی اعم از دولتی و غیر دولتی و جهاد دانشگاهی در قالب طرحهای پژوهش کاربردی، عناوین پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی، طرحهای پسادکتری به مصرف برسانند. دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری در راستای اجرای وظایف خود بر اساس شرح تفصیلی وظایف و اختیارات شورای عالی عتف و به‌منظور اجرای این بند، از سال ۱۳۹۷ اقدام به راه‌اندازی و مدیریت سامانه تقاضا و عرضه پژوهش و فناوری (ساتع) نموده است. تا کنون ۸۴۰ قرارداد به ارزش ۲۴۰۰ میلیارد ریال در این سامانه به ثبت رسیده است.

www.atf.gov.ir